



华中农业大学

HUAZHONG AGRICULTURAL UNIVERSITY

高教瞭望

第一期



华中农业大学本科生院

2022年12月



目录CATALOG

- 麻省理工学院体育特色

综合事务办公室 申沛

- 麻省理工学院本科课程考核改革新动向

教学运行管理处 王春潮

- 麻省理工学院创新创业教育的启示

实践教学管理处 傅小鹏 刘震 李梦境 吴晓斌

- 麻省理工学院课程建设的经验与启示

质量与评估处 肖湘平

- 清华大学优化学生管理服务机制助力学生发展

思想政治教育管理处 刘广乐

- 清华大学职业生涯教育体系建构及借鉴

本科招生就业处 杨道兵

麻省理工学院体育特色

综合事务办公室 申沛

MIT 运动、体育教育和娱乐系 (Department of Athletics, Physical Education and Recreation (DAPER))负责学校体育工作, DAPER 致力于通过体育教育、课外运动和娱乐、竞赛, 来激发领导力、促进团队合作、促进健康、打造多元化包容性的共同体。通过查阅 MIT 官网信息 (<https://daper.mit.edu/>), 小结其体育工作特色, 以期对我校完善体育工作体系与机制、提升师生员工体育素养和身体素质、涵育校园体育文化氛围有所裨益。

一、体育体系完善

体育教育与健康 (Physical Education and Wellness)、俱乐部运动 (Club Sports)、校内联赛 (Intramurals Program)、休闲运动 (Recreational Sports)、校际比赛 (Intercollegiate Athletics), 形成了课堂教学与课外运动相结合、学生体育活动与群体体育活动相交织、校内广泛的体育联赛与高水平竞技性比赛相衔接的体育工作体系, 营造了学生、教职工、校友及其配偶广泛参与的体育运动氛围, 创设了开放、健康、高品质的校园社区。

二、关注身心健康

体育教育与健康 (Physical Education and Wellness) 关注健康目标。在每门课程教授过程中, 除了具体技能指导, 都强调教授健康概念传播健康理念。从课程设置看, MIT 目前设 8 大类课程 (水上运动类、舞蹈类、塑性类、身心保健类、个体运动类、武术、户外运动类、团体运动类) 80 多门课程 (<http://mitpe.wpenginpowered.com/wp-content/uploads/Q2-Schedule-copy-for-web-10-3.pdf>), 身心健康 (Health and Wellness) 作为其中的一类, 围绕压力管理、健康的关系、营养、冥想、财务健康、复原能力等, 开设有 20 门课程 (见表 1)。学生完成其中的三门 (见图 1), 可获得健康魔法证书 (Wellness Wizard Certificate), 用于鼓励学生获得了自我觉知和增强自我幸福的力量, 具有了优化行为的专业技能, 掌握了促进健康的“魔法”。

表 1 MIT 体育 Health and Wellness 课程

(<https://physicaleducationandwellness.mit.edu/options-for-points/course-catalog/>)

类别	课程
Health and Wellness	Fitness (Yoga) : Healthy Relationship 、 Stress Management、Meditation (remote asynchronous) 、 CPR/First Aid、Financial Health、Resiliency、Nutrition、Nutrition (Summer) 、 Resiliency (Summer) 、 Meditation(Summer)、Fitness (Yoga) and Meditation； Fitness: Meditation、Nutrition、Meditation(Summer)、Nutrition II 、 Stress Management(Summer) Healthy Decisions: Wellness and Substance Use (remote asynchronous)、Foundations of physical Fitness(remote asynchronous)、Koru Mindfulness and Yoga (4-week course)、Wellness Foundations (remote asynchronous)、Yoga / Meditation

• MIT PHYSICAL EDUCATION & WELLNESS •

WELLNESS COURSE MENU

different flavors of combined physical activity/discussion courses
that each provide a tasting menu of skills to nourish your
mind, body, relationships, & purpose
(and yes, even count towards the GIR!)



MEDITATION

variety of meditation techniques to promote mindfulness, self-awareness, & connection, and to identify a practice that works for you



STRESS MANAGEMENT

focus on bedtime routine planning and developing one's stress profile, to cognitive reframing, imposter syndrome, and more



RESILIENCY

topics include identifying one's core values + character strengths, the awesomeness of failure, developing positive emotions, and more



HEALTHY FINANCE

focus on creating a budget, credit cards, hacks on saving money, building credit, how to pay off loans, and more



NUTRITION

topics include the importance of fruits and vegetables, protein, hydration, heart healthy fats, as well as a review of fad diets, mindful eating, and more



HEALTHY RELATIONSHIPS

from romantic partners to friendships to family, topics include active listening, identifying abusive, healthy, and unhealthy behaviors, one's definition of love, and more

www.physicaleducationandwellness.mit.edu

图 1 MIT 健康课程菜单

三、赋予学生充分选择权

MIT 所有本科生须在第二学年结束前，修完至少 8 个学分的体育课程并通过游泳考核。课程修读虽然有时间限制，但学生可以根据个人兴趣和技能水平自主选择课程的项目与内容，学校每个季度提供 50 多个板块 20 多类体育项目供学生选择

(<http://mitpe.wpenginpowered.com/wp-content/uploads/Q2-Schedule-copy-for-web-10-3.pdf>)。必须通过的游泳考核，学生可以通过游泳课课程学习取得学分满足要求，也可以直接申请参加游泳考试以达到游泳技能要求。

除课程学习外，学生有多种途径获得体育学分：第一，参加校运动队，一个赛季的训练和比赛，可以取得 4 个学分。第二，参加预备役军官训练营(ROTC, Reserve Officers' Training Corps)，一年可以获得 2 个学分，最高不超过 4 个学分。第三，参加个人训练、私人游泳课程或团体锻炼并获得相应证书的，可以获得 4 学分，一般 440 分钟训练可认定 2 个学分。

四、突出“为了学生 依靠学生”(For Students, By Students)

MIT 校内联赛 (Intramurals Program, IM) 每年有 20 多种项目，每周都有一场活动。每年约有 3000 名学生、教职工、校友和家属参加校内运动。大约 25% 的本科生每年至少参加一项校内运动。IM 由 MIT 短期运动联盟组织，联盟和参赛团队均由学生主导。“For Students, By Students” 是 IM 项目的座右铭。IM 在 MIT 有着几十年的历史，项目的运行，离不开执行委员会成员、体育部主席、各队队长、体育经理以及所有参赛者的努力。由理事会选举的学生执行委员会每月或根据需要召开会议，处理执行委员会主席和 IM 经理决定的日常事务。而每个赛季 (运动季) 的具体规划组织、规则制定、赛程安排等由赛季的有薪兼职的体育经理 (sport manager) 来负责。同样，俱乐部运动 (Club Sports) 由俱乐部体育理事会 (CSC) 管理，理事会成员由俱乐部 30 多个团队的学生领队推选的学生担任。

五、打造特色体育文化

DAPER 发布多样性和包容性声明，声明支持多元化和包容性的文化，为所有学生、工作人员、教职员工和社区成员提供机会，无论种族、种族、性别认同、阶级、信仰、残疾、性别表达、年龄或性取向如何。DAPER 以多元包

容的文化支持一个相互尊重的学习环境。不管是俱乐部运动、校内联赛还是休闲运动，均面向所有学生、教职工、校友及其配偶开放；俱乐部的组织者经常聘请一些教练或高水平学生对初学者进行辅导；竞技体育项目会高薪选聘专业教练来开展训练；一些课程也会与社会机构合作开展教学。体育活动的组织同样如此。MIT 休闲体育项目与校内 21 个学术与行政部门合作，开展了 Getfit@MIT、Mind Hand Heart、Step Your Way、Engineer Your Health plus、Orientation、DSL Wellness Fair 等很多健康相关的活动项目。

海盗证书（Pirate Certificate）。学生完成射箭、击剑、手枪（气手枪或步枪）和帆船项目学习并获得学分的学生，可以获得海盗证书。海盗证书于 2011 年秋季开始颁发。

运动品牌。自 20 世纪初以来，“工程师”一词一直被人们亲切地用来描述 MIT 的运动队。红衣主教红和银灰色于 1876 年被采纳为 MIT 的官方颜色；因为海狸善于筑巢被称为“大自然的工程师”，1914 年 MIT 选择了代表着勤恳、努力、不知疲倦的海狸作为吉祥物。体育活动中，这些元素也融入其中，开发了一些列运动品牌商品。



麻省理工学院本科课程考核改革新动向

教学运行管理处 王春潮

20 世纪以来,美国大学本科生课程考核发展变革迅速,MIT 课程考核的开放性、多元性特点对我国大学本科课程考核改革具有很好的借鉴意义。

一、美国大学本科课程考核主要形式^[1]

1. 考试 (Exam)。考试主要包括月考 (Test monthly or by module)、期中考试 (Midterm Exam)、期末考试 (Final Exam) 和当堂测验 (Quiz) 等。每门课程一般会有当堂测验,每次测验 5-15 分钟可以完成,可能每学完一章节测验一次,或每个月测试一次 (月考)。期中考试一般是开学两个半月后的考试,难度比平时测试稍大。期末考试一般在学期的 Final Week,考核内容可以是本学期所学的全部内容,也可以只考核月考后新学的内容。美国很常见的是 take-home test (带回家做的考试),但是这种考试如出现作弊情况也会被惩罚,Take-home exam 允许学生们根据教材、课堂笔记或其他相关材料回答问题,但要求必须在试卷上用正确引用格式引用 (citations); 同时学生不可以和除了老师、助教以外的人讨论考试内容,否则即属于作弊行为。

2. 写作 (Writing)。第一种形式是写作文、短评、论述等各种文章,统称为课程作业,通常是 2-3 页的文档。写作文是全部学生作业中的一部分,这些作文通常决定着学生最后的成绩。第二种形式是写论文,一般都是 10 页以上,需要查阅大量的文献资料,做规范研究,在论文中也需要用规范格式。

3. 家庭作业 (Homework)。家庭作业一般是教材每章节后面的练习题,授课教师从中挑选一部分让学生回家完成,或者是网上学习系统中的习题,在规定时间内完成。

4. 课堂讲演 (Presentation)。按课程要求,安排学生对某一话题进行一个小型讲演,包括个人独立完成或小组完成多种形式,每次讲演 10-20 分钟不等,需要对所讲主题清晰而完整地做一个呈现。

5. 课题设计 (Project)。课题设计通常要求以个人或小组形式对一个课题进行提前设计展开深入研究,授课教师跟进指导,需要整个学期来完成。学生

在设计过程中需要按期向授课教师反馈研究进度，在学期末需要向全班同学做一个结果报告和讲演。

6. 到课与课堂参与(Participation)。课堂参与主要指学生参与课堂讨论、回答问题等情况，课堂讨论是美国大学课堂常见的活动，主要有全班自由讨论和小组讨论等形式，教师在学生讨论过程中给予反馈和补充，记录学生有效发言次数，转换得出课程参与分。逃课将被扣分，且不到课必须给出理由。

二、MIT 课程考核特点

MIT 在学生学习课程考核评价制度上体现了开放性和多元性特点，具体表现在以下几个方面：

1.考核形式多元化。美国大学每门课程都会在第一周发给每位学生一份课程大纲,对课程考核进行详细说明，包括评分标准、考核方式及其所占比重、考核方式细节说明、课程时间表^[2]。本科课程考核由期末、期中和平时各种类型的小测验组成，考试形式有开卷、闭卷，还有口试、答辩以及操作能力测试等。

2.考核内容灵活化。考核内容不拘泥于教材，更多的是一些与实际问题相关的应用题，重点考查学生理解和运用知识的能力，有些问题甚至明确要求学生运用发散性思维从多方面讨论，尽可能发挥各自的想象力和创新思维，只要学生能自圆其说就能得到理想成绩。

3.评定依据综合化。考核成绩一般采用累积计分法，避免单一指标评定。累积计分的依据是学生平时研讨课上发表意见的表现、日常小测验、期中和期末考试成绩以及教师对课程论文中体现出的创新能力的评价，根据这些评价项目按照一定比例综合评定学生课程成绩。

4.评定方式质性化。对学生成绩的评定通常不给具体分数，而是采用等级评分和根据成绩分布曲线进行评分的方法，以引导学生发现不足。

5.结果反馈民主化。考核结果出来后，教师通过与个别成绩差的学生共同讨论，如发现学生对问题是理解的，只是由于表达不好而影响了成绩，则可以修改评定结果。这种开放化和多元化的考试评价制度，体现了对学生个性的尊重，突出了对学生创造力的重视，有效激发学生创新思维和创新能力的发

三、MIT《计算机与网络安全》课程考核方案^[3]

MIT《计算机与网络安全》课程基于学习成果产出（OBE）的教学模式，课程考核成绩主要由三部分构成：期中考试成绩 20%，课后作业 40%，期末项



目报告 40%。该课程没有期末考试，对于学生的考勤也没有明确的要求，但对于课后作业有严格的截止时间要求。

期中考试（Quiz）随堂进行，考试内容来源于课堂上的讲义材料、课后作业和指定的阅读材料。

课程共布置 5 次课后作业（Problem Set）。每次课后作业包括 3-4 个小题，每个小题由若干个循序渐进的问题组成，且大多数问题没有标准答案，学生在完成课后作业过程中需要自主查阅相关资料。在规定时间内，学生提交电子版作业，同时会收到新的课后作业。截止时间通常为作业发布之后两周内，没有按时提交作业，将会有不同程度的扣分。学生可以分组完成课后作业，优秀的课后作业将作为参考答案在课程网站上展示。

课程还要求学生分组合作完成一个期末项目（Final project），每个小组 3-4 人。期末项目选题由教师提供，每个选题提供必要的描述、要求和实验数据。学生可以从选题中选做一个，或者征求教师同意后选择其他选题。各个项目小组确定选题后，需要在课程网站讨论组中提交初步设计方案，3 周内提交包括参考文献的详细设计报告；以后每隔 2 周，项目组成员需要向课程助教团队汇报一次项目进展；最后需要提交项目报告，并在课堂上做演讲。课程教师团队每学期将学生撰写的期末项目报告公布在课程网站上，供其他学生学习参考。

四、MIT 经验对我校课程考核工作的启示

从 MIT 的经验来看，其课程考核评价体系灵活多样，内容丰富，更加强调过程性评价，有助于全面、客观地评价学生获取知识的程度。而我校本科生课程考核主要存在以下问题：考核中过分看重最后一次考试结果，忽略了对学生学习过程的考查；考核内容过于重视书本知识的掌握，忽视对学生能力和综合素质的考查；考核形式过于单一，主要是以考试和测验为主；考核后的分析和反馈比较浅显，弱化了考核的诊断功能和激励功能。基于这些问题，我们可以以下几方面进一步优化本科课程考核评价体系：

1.完善形成性评价机制。创建过程性考核与终结性考核相结合的考核体系，提高过程性考核在课程评价中的比重。应用真实性评价对学生在课堂内外的表现和学习投入进行测评，如对每一次课堂学习进行评价，或将一门课程划分为若干阶段进行评价，或对学生学习的各种行为进行评价，对教育教学活动的多个环节、多个项目进行多次评价，促进教学与评价的一致性。

2.建立多元化和多维度课程考核方式。采用多元化考试形式，既要有平时考试也要有期末考试，既要有开卷考试也要有闭卷考试，既要有理论考试也要有实践测试。增加学期内考试与测验的次数，采用丰富多样的考试类型、题型，科学合理安排各次考试的时间间隔，加强课程考核的连续性。多维度评价课程教学活动，如课堂学习成绩、课外作业成绩、实验实践成绩、期末考试成绩、研究报告、课堂汇报等，科学合理考核学习绩效。

3.遴选考核评价内容。课程考核内容由传统的考核知识识记为主转向考核学生高阶思维能力、应用能力为主，着重考查学生理解和运用知识的能力，在笔试中增加论述题、案例分析题、设计应用题的比例，增加情景化的模拟考试等。在日常考核中，应加强对学生基本技能尤其是表达能力和写作能力的考核，更好地发展学生的逻辑思维、批判性思维和归纳推理能力。

4. 完善考核反馈机制。目前，教师对平时作业的批改只是快速阅读后给出一个分数，在作业上没有给出评价意见。试卷评阅后只是对学生的考试成绩简单统计，没有深度分析学生学习效果，使得课程考核对教学的改进作用弱化，没有实现对教学的诊断和反馈功能。学校应完善课程考核评价反馈机制，鼓励教师在组织考试与测验、表现性评价后对学生的学习成果进行评价、指导、修正等反馈活动。此外，在考后分析学生成绩时，需要对试卷的质量和学生的答题情况进行细致分析，以检验学生的学习成效，从而改进、优化教学活动和方法。

参考文献：

1. <https://www.jianshu.com/p/6f5353ba0619> 美国大学的评分考核体系.
- 2.黄伊禾, 叶信治. 美国大学本科生课程考核制度研究.教育与考试, 2019 (5).
- 3.姚晔, 邱洪君.基于 OBE 的 MIT 计算机与网络安全课程教学剖析.计算机教育, 2018 (1).

麻省理工学院创新创业教育的启示

傅小鹏 刘震 李梦境 吴晓斌

创业教育已成为世界高等教育重要内容之一。美国是最早开展创业教育研究的国家，其中麻省理工学院的创业教育始于 20 世纪 60 年代，发展至今被誉为世界高校创业教育模式的表率（陶爱峰 等，2022）。在当前创新驱动发展战略背景下，分析麻省理工创业教育特点，对我校双创教育改革具有重要意义。

一、麻省理工学院创业教育的实施

1. 创业意识与培养目标

师生的创业意识非常浓厚，创业精神在招生录取、培养管理及就业等环节均可见到。在招生和录取原则上体现出创业教育的培养目标。在录取过程中，除学习成绩外，学校还特别看中学生是否具备成为领导者的潜质，例如自信心、影响力、冒险精神。将冒险精神作为创业成功的必要条件，强调失败是一种经历，学生承担起创业风险，学习如何从失败中获得经验的能力是创业的关键。这种培养目标在某种程度上有利于学生创业意识的形成和潜移默化。

2. 创业教育组织管理机构

现有十多个创业教育的组织管理机构，促进创业教育的成果化，包括麻省理工学院创业中心、企业论坛、资本网络、技术授权办公室等。其均为学校官方组织，由学校的教职工负责管理和运行，每个组织的职能不尽相同（表 1）。

3. 创业素养良好的师资队伍

教授有为企业提供咨询服务的传统，形成“五分之一原则”，即在保证教学和学术活动的同时，鼓励教师五个工作日内有一天可以参与企业咨询活动。教师的聘用、晋升和考核不仅要求有高水平学术造诣，还要考查其在教学研究之外是否积极参与企业的发展或者自己能否创建公司。

4. 系统化的课程教学体系

（1）课程体系

通过十几年的建设和发展，创业中心在 35 门创业课程的基础上，每年还最少增设 2-5 门新课程（图 2）。

表 1 麻省理工学院创业教育组织机构及其职能

序号	项目中心	职能
1	创业中心 (MIT Entrepreneurship Center)	隶属于麻省理工学院斯隆管理学院，通过对各类创业教育资源的整合实施创业教育和培训。
2	企业论坛 (MIT Enterprise Forum)	为师生和企业家之间搭建桥梁，提供创业知识、创业资源等网络共享平台，形成校友间的全球商业化系统。
3	Deshpande 技术创新中心 (The Deshpande Center for Technology Innovation)	为师生的创业点子提供小额资金资助并规划管理。
4	创业服务中心 (MIT Venture Mentoring Service)	为学生提供创业辅导与创业咨询。
5	Lemelson 项目 (Lemelson-MIT Program)	开展创业竞赛，激励学生在创业项目上取得突出成绩。
6	技术授权办公室 (TLO) (MIT Technology Licensing Office)	管理学校科研成果和发明专利的授权、申请、转移和营销。
7	产业联络计划 (ILP) (Industrial Liaison Program)	在学校和产业界间搭建起桥梁。
8	资本网络 (The Capital Network)	在学校开设创业教育网络资助平台，为创业教育和创业活动融资，实现创业资本循环。
9	产品开发创新中心(Center for Innovation in Product Development)	根据行业的需求开展工程专业的创业和创新。
10	数字商业中心 (MIT Center for Digital Business)	根据行业的需求开展数字商业专业的创业和创新。
11	剑桥-麻省联合研究院 (The Cambridge-MIT Institute)	为英国创业者提供需求帮助。

资料来源：<https://vms.mit.edu/mit-venture-mentoring-service>

创业课程体系涉及面广，主要包括三类课程：学术类创业课程为学生提供创业教育的基础理论，形成纵横交错的知识网络构建；此外还包括某些行业领域内的创业教育课程，在专业领域内探讨如何创建企业与资金募集等问题。实

践类创业课程是让学生在课堂上将创业想法形成创业计划，并为准备创业的学生配备创业所需的策略、财务、管理、销售等技能方面的指导与培训。团队项目型创业课程，学生以 4-5 人组织成一个团队，包括管理、科学和工程领域的成员，最终解决在创业组织中的实际问题。

表 2 麻省理工学院部分创业教育课程体系设置

序号	课程类型	课程名称
1	学术类创业课程	没有边界的创业（Entrepreneurship without Borders）、管理技术创新与创业（Managing Technological Innovation & Entrepreneurship）、企业创业(Corporate Entrepreneurship) 创业组织的设计和引领(Designing & Leading the Entrepreneurial Organization)、创业金融 (Entrepreneurial Finance)、生物医药企业的战略决策（Strategic Decision-Making in the Biomedical Business）、软件企业商务（The Software Business）、电信竞争(Competition in Telecommunications.)
2	实践类创业课程	新企业(New Enterprises)、技术销售与销售管理（Technology Sales and Sales Management）、早期资本（Early Stage Capital）、社会创业（Social Entrepreneurship）发展型创业（Developmental Entrepreneurship）
3	团队项目型创业课程	创业实验（Entrepreneurship Laboratory）、全球创业实验（Global Entrepreneurship Laboratory）、创新团队（Innovation Teams）

资料来源：<https://vms.mit.edu/outreach-training-program/training-support>；https://calendar.mit.edu/departments/mit_venture_mentoring_service

（2）教学体系

开展创业教育的教学方法会随着其教学内容的变化而做出相应调整，主要以案例教学法为主，学校邀请企业家为学生提供指导与交流，模拟创建公司，对学生进行实战演练，将学生引入企业运行的真实环境中，帮助他们解决在创业实践中可能出现的各种问题。

二、麻省理工学院创业教育的特点

1. 良性循环的创业生态系统

搭建相对完善的创新创业教育生态系统。体现从 “创意创新概念的诞生→

创新创业教育学位项目和课程体系

基础课程
创新创业课程
行业课程
选修课程

创新创业硕士学位项目
创新创业专业辅修项目

斯隆管理学院
工程学院

创新创业教育法律服务体系

Bu法律事务所
技术和网络法律事务咨询中心
创业和知识产权法律事务中心

创新创业教育组织和管理体系

机构

麻省理工创业中心
麻省理工先进制造中心
先进制造技术创新研究院
创新经济时代的生产研究中心
技术许可办公室
创业咨询服务中心
麻省理工企业家中心
普莉希拉·金·格雷公共服务中心

项目

麻省理工企业论坛
麻省理工创新创业大使计划
麻省理工影响力项目
麻省理工创新创业研究员项目
麻省理工创业交换项目
媒体实验室创业项目

创新创业教育全球化体系

全球初创企业研讨会
全球创新创业者技能加速器项目
麻省理工全球创业研讨会
香港创新中心
麻省理工国际科学与技术项目

创新创业教育竞赛和奖项体系

麻省理工\$100K创新创业大赛
麻省理工创客大赛
麻省理工黑客技术大赛

学生创新创业俱乐部体系

创业者俱乐部
粮食与农业俱乐部
能源俱乐部
金融技术俱乐部
斯隆商业俱乐部
运动技术俱乐部

2. 多渠道的创业资金来源

三、麻省理工学院对我校创新创业教育启示

1. 健全创新创业教育体系

（2）建设优质师资队伍。麻省理工教师参与企业“五分之一原则”，我校要注重将现有教师转化为“双轨教员”，建设“双师型”教师队伍。首先，坚持“不求所有，但求所用”原则，将企业优秀创业者或公司高管等高素质创业人才聘为双创导师，其丰富的创业实战经验一方面对在校教师的业务素质、专业知识起到传、帮、带作用，另一方面也可以把创业所需要的素质传授给学生，



为创新创业教育注入新理念。其次，通过企业培训、校际合作、国内外创业教育论坛交流等方式加强在职教师专业知识、专业技能、科研能力等方面的培训，优化整体结构（张昊民 等，2012）。

（3）优化课程教学体系。麻省理工课程多元、聚焦、系统、专业，注重实践课程、团队项目及全球化。我校课程存在专业性和系统性不够，需要强化“通识-专设-融合”多元化课程体系，建设专设课程、专创融合、产教融合示范课程，强化实践课程建设，注重课程内容更新、教学方法改革、提升课程教学质量，推进自主式、任务式、项目式、案例式教学。深化国际融合，吸收借鉴欧美高校理论研究和实践成果，加大我校项目和课程国际化程度，培养学生全球视野；与欧美全球知名高校建立联合项目或课程，由双方教师共同授课，为学生海外创新创业学习和实践创造机会和条件。

2. 提升创新创业实践平台

麻省理工致力于给学生创造多样平台和多元机会。我校应利用“111”创新创业竞赛体系、“国-省-校-院”四级创新创业项目训练体系、大学生“三创文化节”、创新创业论坛及等多种创业实践平台，与课堂教学相辅相成，拓展学生的创新创业网络，使学生的创新创业成果尽可能走向产业化。深化产教融合建设高质量校外实践基地，升级大学生创业孵化器，形成集培养、融资、服务、咨询、孵化、市场推广为一体的密集地，为学生提供创业指导和创业平台。

3. 构建创新创业教育生态系统

麻省理工管理机构健全，生态系统良性循环。我校需要完善创新创业教育生态系统，强化指导帮扶服务，一体化开展“成果转化+专业孵化+创业引导+天使投资”创业孵化。针对大学生创业不同阶段，应用不同的政策和资源整合，给予专业化、多元化孵化指导服务。

麻省理工学院课程建设的经验与启示

质量与评估处 肖湘平

一、麻省理工学院的课程改革

（一）麻省理工学院课程变革的理念

2014 年，麻省理工学院发布的《未来教育报告》关注教育创新、以学习者为中心、合作共享和信息化等课程变革趋势，力图通过大胆而深思熟虑的课程实验，将麻省理工学院的影响力扩展到全世界，扩大全球学生获得高质量教育的机会。**创新理念**下，MIT 不断通过课程实验促进课程设计创新、促进教学方法创新、促进教育技术革新；**学习者中心理念**下，MIT 的课程以学生发展为中心，以学生学习为中心，以学生学习需求为中心，以学生学习效果为中心；**合作共享理念**下，MIT 注重学科交叉融合；信息技术与教育教学内容的融合；产教融合以及供给侧、需求侧诉求与质量的融合；核心校园与世界上最优秀的智慧融合等；**信息技术理念**下，MIT 更是最大化地利用信息技术进行他们的课程变革，包括创新理念、学习者中心、学科融合等变革趋势无不依托信息技术的革新来实现。^[1]

（二）课程体系架构

麻省理工学院坚持精英式教育，在课程设置方面，将本科生课程分为校级和院级两个层次，采用“**人文与专业课程相结合**”的课程设计。校级课程是全体本科生的公共必修课，涉及物理、自然和社会科学等广泛领域；系级课程即学生获取专业学位所需完成的课程。值得一提的是，在校级课程中，麻省理工学院将人文、艺术和社会科学（Humanities, Arts, and Social Sciences，以下简称“HASS”）课程作为公共必修课程的重点，与专业课程紧密结合，旨在培养学生的多元文化和综合能力，主要包括人类学、比较媒体研究、经济学、历史、语言学、文学、音乐、哲学、政治学、“科学、技术与社会”、戏剧艺术、妇女与性别研究、写作等课程体系，要求每一名本科生至少要用 25% 的学习时间完成至少 8 门 HASS 课程。HASS 具体课程设置见表 1。

表 1 麻省理工学院 HASS 课程设置

课程体系	课程名称
人类学	文化作用方式；社会学概论；毒品、政治和文化等
比较媒体研究	媒体研究概论；可视游戏概论；艺术和人文学科中的媒体技术应用等
经济学	微观经济学原理；宏观经济学原理；全球研究与语言课程包括：科学、技术和环境中的社会性别；法国理论创造；全球华人：1567 年至今的中国移民；以及关于中国、法国、德国、日本、意大利、葡萄牙、俄罗斯、西班牙等国的课程
历史	1865 年前的美国历史；1644 年以前的中国传统；1868 年至今的现代日本等
语言学	语言学概论；语言分析中的高等主题等
文学	文学写作；小说阅读；儿童文学等
音乐	西方音乐概论；世界音乐概论；音乐基础理论等
哲学	哲学问题；道德问题和美好生活；思想与机器等
政治学	美国政治演进；制定公共政策；美国外交政策等
科学、技术与社会	现代科学的兴起；科学、技术和世界的交叉；历史上的技术等
戏剧艺术	表演概论；编剧；舞台艺术概论等
妇女与性别研究	女性研究概论；女性与国际媒体和政治科学；技术和环境中的社会性别等
写作	修辞学；小说类型；诗歌创作等

资料来源：麻省理工学院官方网站 [EB/OL].[2015-11-10].<http://shass.mit.edu/undergraduate/classes>.

（三）本科课程及学分设置的要求与实践

MIT 本科课程及学分的设置旨在帮助学生开发所需的知识和能力，以适应现代社会的挑战。因此，MIT 本科人才培养对学生在课程和学分方面的要求，一般包括学校总体要求（General Institute Requirements, 简称 GIRs）和各系的具体要求（Departmental Program）。MIT 对课程与学分的要求，一定程度上也反映其通识教育与专业教育的实施情况。

1. MIT 对本科生课程及学分的总体要求 (GIRs)

为更大程度地促进学生的专业学习, 实现专业发展, 以及探索存在潜在兴趣的其他领域以实现多样化、终身化等发展, MIT 对本科阶段的学生在部分课程方面做出了相对统一的要求。其对课程与学分的总体要求 (GIRs) 一般包括四类课程, 分别为科学 (Science), 人文、艺术与社会科学 (HASS), 科技限制性选修 (REST) 以及实验 (Laboratory), 共 17 门课程, 约 200 个学分。其中, 科学要求 6 门课程, 涉及化学、物理、数学以及生物学科; 人文、艺术与社会科学要求 8 门课程, 其中必须有 2 门课程被指定为交流强化课程 (CI-H) 来满足交流的要求; 科学与技术限制性选修要求 2 门课程; 实验要求 1 门课程。每门课程 6~18 个学分不等。课程与学分的详细要求和设置情况见表 2。

表 2 MIT 学校总体要求(GIRs) 课程及学分设置情况

课程类别	课程数量	每门课程学分	总学分
科学	6	12	72
人文、艺术与社会科学	8	6-12	48-96
科技限制性选修	2	9-15	18-30
实验	1	6-18	6-18
总计	17	-	144-216

资料来源: MIT.Undergraduate Education:General Institute Requirements [EB/OL].[2017-04-24].<http://catalog.mit.edu/mit/undergraduate-education/general-institute-re-quirements/>.

2. MIT 各系对本科生课程及学分的具体要求

MIT 共有 6 个二级学院包括 32 个系或项目涉及的本科生教育, 每个系对课程及学分的要求都不尽相同。各系的课程计划主要分为必修课程和选修课程, 其中选修课程又分为限制性选修课程与非限制性选修课程。MIT 各系专业课程及学分的设置, 充分体现各专业的学科特点。各院系专业课程十分丰富, 不仅设置了大量基础课程, 而且还根据各专业特点开设相应的实验课程与高级课程, 这也体现了 MIT 专业课程的阶段性特点。^[2]

二、麻省理工学院课程建设的启示

(一) 树立“专业教育与人文培养并重”的教育理念



要培养知识丰富、素质优良、多种能力兼备的现代化人才，首先就要树立“专业教育与人文培养并重”的教育理念。人文教育与专业教育同等重要，甚至要超越专业教育，因为培养人才，首先要使其成“人”方能成“才”，所以高校必须将培养学生的专业技能和人文素养作为同等重要的责任和使命。正如麻省理工学院在“服务于世界”的教育理念指导下，大力培养能够造福于人类的身兼多种能力的人才一样，我国高校也应提高格局，通过基本行动来为个人、组织或社会创造价值，这既是高校发展的动力，也是其根本目标。

（二）建设“专精”与“博雅”并重的课程体系

所谓“专精”与“博雅”并重的课程体系，即强调通识教育与专业教育结合的课程设计。在麻省理工学院，HASS 课程体系是每一个本科生都必须完成的学习任务，而在我国虽然已有高校开设了丰富的人文课程，将其作为选修课却居多。高校必须将人文课程和专业课程放到同等重要的地位，将有助于塑造学生人文底蕴和培养思维方式等能力的课程设为必修课，同时注意不但在课程门类上体现“博雅”，而且在课程内容的选择上也要展现出“专精”。唯其如此，才能促进学生的人格完善、社会成熟和全面发展。

此外，以课程及学分设置为切入点，对高等学校本科人才培养模式进行探究，提高大学本科教育质量。首先，课程设置应主动适应高校“复合型人才与创新型人才”培养理念，创新课程类型，如跨学科课程、研究型课程等。其次，课程设置还要遵循自身的内在规律。根据课程设置的基本逻辑，高校课程主要蕴含三种价值诉求，即社会价值、个体价值与学术价值。MIT 本科课程及学分设置在学校办学理念的指导下，重点突出学生的主体性需求。这正是我国高校所欠缺的地方，所以，我国高校课程及学分设置应注重“以学生为本”的教育理念，不断均衡高校课程的多元价值诉求。^[3]

（三）实现“从理念到实践”相统一的教学方式

高校教师的教学方法出现从理念到实践不统一的现象较为普遍，为了解决这一问题，教师必须从主观上将培养学生的发散思维、创新意识等多种能力作为重点，并帮助学生在团队合作过程中学会分享和承担责任。可借鉴麻省理工学院“研究—学习—行动”相整合的教学方式，鼓励学生通过查阅大量文献进行知识总结，在真实案例中培养学生的问题意识和自主学习能力。另外，学校要大力支持保障教师展开灵活的教学方式，使得各种教学方式具备可行性。^[4]

麻省理工学院本科生能力培养模式的成功经验表明，人文社会科学对复合型人才培养具有重大作用，在不断追求提高学生的专业技能时忽略对学生人文素养的培育，势必造成学生视野狭隘、缺乏责任意识和创新思维，甚至造成人格缺失等严重问题。因此，学校作为培养复合型农林人才的圣地，必须充分认识到培养学生综合素养的重要性并付诸实践，从而迎接新时代的巨大挑战。

参考文献：

- [1] 苏林琴，徐若男.美国一流大学课程变革的理念、趋势与特征——以麻省理工学院为例[J]，北京高教，2020.04：12-14.
- [2] 刘海涛，麻省理工学院本科课程及学分设置的实践与思考[J]，高教探索，2018（2）：70-77.
- [3] 陶爱峰，秦淑芳等.关于实践课与基础课教学效果协同增效的思考——MIT实践教学启示[J]，大学教育，2022.3：25-27.
- [4] 史万兵，曹方方.麻省理工学院本科生能力培养模式对我国的启示[J]，黑龙江高教研究，2017(6):150-154.



清华大学优化学生管理服务机制助力学生发展

思想政治教育管理处 刘广乐

一、关键做法

依托制度建设提升学生管理服务水平。清华大学修订《清华大学学生党支部工作规定》，进一步规范学生党支部工作流程和方法，制定并实施《清华大学本科生党建工作行动计划》，以问题为导向，全面加强学生管理服务过程中学生党员的先锋模范作用和党支部的战斗堡垒作用。制定《清华大学优秀辅导员评选办法》，强调辅导员评优工作的政治标准和道德品行条件，制定《清华大学“双肩挑”辅导员管理办法》，着力提升辅导员队伍整体素质，有效落实立德树人根本任务。先后修订制定《清华大学学生奖学金管理办法》《清华大学特等奖学金评选管理办法》《清华大学国家奖学金评审实施细则》《清华大学国家励志奖学金评审实施细则》，形成对优秀学生的多样评价和分类激励机制。先后修订制定《清华大学学生助学金管理规定》《清华大学学生勤工助学管理办法》，丰富和完善学校“新资助体系”。修订《清华大学本科生先进班集体评选办法》，以评促建，有效指导班级加强集体建设。高度重视学生财产安全，重点做好预防网络诈骗引导，编制案例视频，做好日常宣传，推广安装“全民反诈”APP。丰富学生纪律与安全教育形式，实现本科新生安全教育全覆盖，确保教育到位、警示到位。

打造高水准全球胜任力发展支持体系。创新推进全球胜任力培养，2018年，清华大学在全国高校中率先成立学生全球胜任力发展指导中心，提出清华全球胜任力概念模型，并建立“本土-海外”“课内+课外”“线上+线下”融合式培养体系，为中外本研学生的全球胜任力发展提供辅导支持。推动全球胜任力融入第一课堂，与院系合作建设全球胜任力示范课程20余门次，邀请资深专家联合授课，共同建设全球融合式课堂和全球公开课。提供以学生为中心的第二课堂辅导，围绕全球发展、跨文化沟通、世界知识与文化、中国文化与国情等主题，通过讲座、工作坊、咨询、证书项目、线上学习平台等形式提供辅导，2021年共开展讲座、工作坊2347场，覆盖2.6万余人次；设立全球胜任力专项支持计划，协同各院系结合专业及学科特点因势利导开展全球胜任力培养。持续营

造多元融合的校园环境，改造胜因院 22 号等场地并面向师生免费开放，年均均为 4000 余名师生的近 500 场文化交流活动提供支持。

统筹资源健全学生管理服务模式。2021 年，清华大学作为第二批试点高校，依托书院开展“一站式”学生社区综合管理模式建设工作。落实学校党委统筹领导，着力加强党建工作在学生社区中的引领作用，实现领导干部进社区、“双肩挑”辅导员同生活、学生党员全参与的学生社区管理模式。打造从游文化，促进学生社区中的师生互动，丰富活动形式，注重学生收获。将学校各项资源优势转化为育人优势，推动领导力量、管理力量、思政力量、服务力量下沉到学生中间，建设有书院特色的“一站式”学生社区，通过打造富有清华特色、体现思政要求、贴近学生实际的生活园区，进一步夯实全员全过程全方位育人格局。

通过辅导员队伍培养提升育人水平。2017 年，清华大学发布《关于进一步加强“双肩挑”政治辅导员队伍建设的若干意见》，逐步构建并完善涵盖“岗前-岗中-岗后”的专业能力提升、“基本保障-评奖评优-宣传表彰”的荣誉奖励激励、“海外实践-海外研修-紫荆学者计划”的学术发展支持、引导辅导员“入主流、上大舞台”的职业发展支持等四大板块的辅导员全周期发展支持体系，建立全周期培养与管理信息化平台，助力辅导员“更红更专、成长成才”。辅导员培训规模达年均 2000 余人次，基本实现辅导员队伍全覆盖；累计支持 154 位辅导员赴海外社会实践、255 位辅导员赴海外学术研修，通过“紫荆学者”计划资助 45 位优秀辅导员博士毕业生进行博士后深造。学生对辅导员工作的满意度和对辅导员制度的认同度持续上升。

二、经验启示

高站位统筹学生管理服务体制机制。制度规范行为，制度促进工作，健全的管理服务制度对于学生成长发展和做好思想引领工作至关重要。清华大学制定了体系化、精准化的制度体系，理顺学生成长发展的各个环节，提升学生管理服务水平，给予我校制度建设以启示和启发。

高质量制定学生发展标准和培养计划。习近平总书记指出，党和国家事业发展对高等教育的需要、对科学知识和优秀人才的需要，比以往任何时候都更为迫切。“双一流”建设高校要在培养一流人才方阵中发挥领头羊作用，不断提高人才培养质量，全面增强人才培养能力，着力培养担当民族复兴大任的时

代新人。新时代高等教育的对外开放水平和国际合作交流不断提高，应对培养学生的“全球胜任力”达成共识。清华大学在全国高校中率先成立学生全球胜任力发展指导中心，提出清华全球胜任力概念模型，并建立“本土-海外”“课内+课外”“线上+线下”融合式培养体系，为高校人才培养提供了新思路。

高水平推进“一站式”学生社区综合管理模式建设。“一站式”学生社区综合管理模式建设是提升学校党建和思想政治工作系统化、精细化水平，促进教育管理服务力量下沉，打通大学生党建和思想政治教育“最后一公里”的重要举措，清华大学作为第二批试点高校，建设有书院特色的“一站式”学生社区，走在全国高校前列。学校应加快步伐，打造彰显党建领航、体现思政要求、贴近学生实际、助力成长成才的具有华农特色的学生社区育人模式。

高标准谋划学校辅导员队伍职业化专业化发展。辅导员队伍是开展大学生思想政治教育的骨干力量，是高等学校学生日常思想政治教育和管理工作的组织者、实施者、指导者。辅导员队伍的素质能力及职业化专业化水平与高校的思政工作水平具有直接关联。清华大学辅导员队伍专业化水平和工作能力全周期发展支持体系包含专业能力提升、荣誉奖励激励、学术发展支持、职业发展支持四大板块，尤其是“海外实践-海外研修-紫荆学者计划”的学术发展支持体系，促进辅导员队伍的学历提升、改善知识结构、打通发展道路，对于其他高校建设一只“专家型”的辅导员队伍具有重要参考借鉴意义。

三、下一步工作举措

优化学生管理服务制度建设。今年实施“制度执行落实和治理能力提升年”是学校今年提出的重点任务之一，结合此契机，应认真检查有关学生管理服务的核心制度，通过认真分析查找制度执行中存在的薄弱环节和漏洞缺失，着力解决制度不规范、不健全、不落实等问题，最终目标是完善和优化学生管理服务规章制度体系，不断探索制度促学生发展的有效途径。

探索“一站式”学生社区建设华农模式。以本科生集中居住的荟园宿舍区为“一站式”学生社区建设重点区域，在党委领导、队伍入驻、学生参与、条件保障等方面进行探索，推动学校党建和思想政治教育进学生社区，引领学校党员干部、教职员工践行“一线规则”，协同校院领导力量、思政力量、管理力量、服务力量下沉到学生中间，促进学生实现自我管理、自我监督、自我服务，打通大学生党建和思想政治教育“最后一公里”，打造彰显党建领航、体

现思政要求、贴近学生实际、助力成长成才的学生党建前沿阵地、“三全育人”实践园地、平安校园样板高地，探索具有华农特色的学生社区育人模式。

打造新时代高水平高素质思想政治教育队伍。围绕立德树人根本任务，聚焦打造高水平高素质思想政治教育队伍的总目标，强化理论与实操相结合的干部培养模式，强化理论武装、提升研究能力、加强实践锻炼、促进专业训练，为做好新时代思政工作提供坚实的队伍保障。



清华大学职业生涯教育体系建构及借鉴

本科生招生就业处 杨道兵

为落实立德树人根本任务，构建就业育人新格局，本文梳理了清华大学生涯教育体系，以期为我校生涯教育优化提供新思路。

一、清华大学生涯教育组织架构

清华大学职业生涯教育为“一主一副”组织架构，“一主一副”分别指学生职业发展指导中心，以及下辖的学生职业发展协会。

学生职业发展指导中心是清华大学负责职业发展教育以及就业指导、服务和管理的职能部门，中心占地 2900 平，在职人员 20 人，设办公室、就业管理部、校园招聘服务部、校地人才合作部、职业辅导部、教研室和国际事务与咨询部 7 个部门。中心全员参与职业咨询辅导，生涯教育活动开展主要依托职业辅导部和教研室开展。

学生职业发展协会由 8 个部门组成，个别部门还下设分部门。协会致力于提升在校学生职业发展能力，是清华大学生涯教育开展的最主要力量。

二、清华大学生涯教育咨询及课程情况

（一）咨询服务体系建设

清华大学咨询服务体系完善，个体咨询分为校内导师和校友导师 2 种类型，并设有张超工作室和彭凌工作室 2 个特色生涯咨询工作室。每年服务本研在校生近千人。

校内导师个体咨询团队共有 34 位咨询师，有学术机构职业选择、重点企业、公共部门、国际组织等 7 咨询个方向。**校友导师**个体咨询由学生职业发展指导中心和校友总会联合发起，系“校友义工计划”子单元。有 110 余位校友为在校生提供行业咨询，分享行业发展趋势、职业成长规律等。**张超工作室**成立于 2014 年，有咨询师 6 名，主要面向在校师生与校友提供个体咨询服务。**彭凌工作室**主要面向在校生提供职业咨询，每周一至周五上午提供咨询。

（二）生涯教育的课程建设情况

清华大学生涯教育课程为“4+1+X”架构，以 4 门职业发展课程为主体，以“学堂在线”慕课为补充，以院系专业职业辅导课程为特色，每年开设 12-25

个课堂。

表 1 清华大学生涯课程分类

开课单位	课程名称	对象	课程目标
学校	大学生职业生涯规划与发展：学业与职业发展	大一、大二	启发生涯意识，明晰职业目标，有效规划大学生生活
	大学生职业生涯规划与发展：求职技巧实训	大三、大四	提升自我效能感，掌握求职技能
	职业能力拓展训练	硕、博士	提升职业能力与素质
	大学生职业辅导理论与方法	辅导员、研究生工作助理	帮助辅导员及研究生工作助理了解职业辅导基本理论和职业咨询主要方法
学校	职业探索与选择	全体	
各学院	人生发展与职业规划	经管专业	
	计算科学与生涯规划	计算机专业	

（三）朗途在线测评

清华大学采用自主研发的朗途测评系统为大学生提供职业测评服务，并给出专业分析报告。

三、清华大学生涯教育载体

清华大学邀请行业龙头企业、校友企业负责人开展行业认知、职业规划等主题活动，每年举办活动 80 余场，覆盖学生 7000 余人次。

（一）讲座类

讲座类活动主要邀请有社会知名度的企业家和优秀高管，分享个人职场成长经历，引发学生对行业发展的展望。根据开展规模，有职业大讲堂、职场论道、行业下午茶等。

1.职业大讲堂

规模及形式：大型讲座，100 人以上，线上或线下，协会有专门的线上微信讲座运营团队，可组织开展 500 人以内的各类微信讲座。

2.职场论道

规模及形式：中型论坛，30-100 人，线上或线下

3.行业下午茶

规模及形式：小型讲座，10-30 人，线上或线下



（二）求职技能类

求职技能类活动旨在助力学生提升面试技能、增强实习意识、提升职业准备度，并在学生与企业之间搭建沟通交流的平台，为学生提供暑期实习机会，服务学生就业。根据活动组织类型可分为模拟面试大赛、求职工作坊、面试 4S 店等。

1. 模拟面试大赛

规模及形式：100-200 人，整个比赛分为投简历、简历筛选、初面、终面共四个模块，由企业 HR 担任大赛评委。

2. 求职工作坊

规模及形式：10-50 人工作坊，主要以线下授课和实操模拟形式开展。

3. 面试 4S 店（standard、specialized、strategic、superior）

规模及形式：20 人左右。主要以线下实操模拟的形式开展。有专门的行为观察室，可以供同学们观摩体验无领导小组面试。

（三）导师项目类

搭建以校友为主体的职场导师交流平台，并将教练技术应用其中，由资深职场人担任“生涯教练”，与学生就全周期的生涯话题进行分享与讨论，从“自我认知、职场探索、选择决策”三个维度全面提升学生的职业胜任力。

1. Coach 计划（教练计划）

规模及形式：以小组为单位，8-10 人每组，线上或线下，开展小组辅导、拓展训练、实习实践、项目实施、个体教练等形式的活动。

2. Let's 计划（中文：“我的一小时职场导师计划”，英文：Life Experience Tailor-made Sharing）

规模及形式：采用“一对一”的形式，通过微信预约有课余量的导师，时长为一小时。交流主题不限，由双方自由安排，导师既可以主动分享自身职业成长经验、行业趋势分析，也可以根据同学们的具体情况提出建议。

（四）企业俱乐部类

通过名企参观、交流座谈，搭建企业行业认知平台。

规模及形式：10-30 人以上，到企业参观与短期实践。

四、清华大学生涯教育对我校的工作启示

（一）构建系统性、整体性、链条式的生涯教育体系

加强生涯教育顶层规划，围绕“知己、知彼、决策、行动”的规划理念，以学生成长进程为链条设计开展生涯活动。充分发挥学校教学、思政、服务等育人功能，而是将生涯教育的理念、元素融入教育教学、管理服务各环节，如鼓励一线教师把择业就业的辅导支持融入知识传授和研究指导全过程。

（二）创新校院两级联动的生涯教育机制

鼓励学院加强生涯教育，要在思想认识和工作实践上破除生涯教育简单等于毕业生就业指导的误区，对象应该拓展到全体学生，涵盖其学习的各个环节。学校层面侧重系统和全面，主要谋划大众化、普及式的生涯教育活动，比如生涯类赛事、生涯测评、职业咨询等；学院层面侧重专业和个性，开展富有专业特色的职业辅导活动，指导院系充分发挥校友和行业专家的作用，将特色优势资源转化为职业发展教育的支持力量。

（三）建好“校内、校外、朋辈”三支队伍

建立和发展一支专兼结合的生涯教育与职业辅导队伍。校内队伍需要加强专职人员和就业辅导员队伍的培训，使其具备相关专业背景，掌握科学的咨询、指导方法和技巧，不断提高自身能力和素质。校外兼职导师可依托友好企业资源，并要涵盖各行各业，经常性的邀请他们到校交流。朋辈队伍主要依托团委生涯规划与职业发展部门，进一步增强组织的整体性和专业性，强化组织考核和人员选聘，形成一支专业化、有战斗力的朋辈辅导力量。

*信息来源：

- 1.清华大学学生职业发展指导中心网站：<https://career.tsinghua.edu.cn/>
- 2.《清华大学大学 2021 年就业质量报告》
- 3.兄弟高校电话访谈