

同舟共济 追求卓越

——同济大学 2018-2019 学年本科教学质量报告



二〇一九年十一月

目录

一、本科教育基本情况.....	1
1.1 人才培养目标.....	1
1.2 本科专业设置情况.....	1
1.3 全日制在校学生情况.....	2
1.4 本科生源质量情况.....	2
二、师资与教学条件.....	4
2.1 师资队伍情况.....	4
2.2 教学经费投入情况.....	5
2.3 教学资源及其应用情况.....	7
三、教学建设与改革.....	9
3.1 专业建设.....	9
3.2 课程建设.....	9
3.3 教材建设.....	10
3.4 实践教学.....	10
3.5 毕业设计（论文）.....	11
3.6 创新创业教育.....	11
3.7 国际化培养.....	12
3.8 教学改革.....	13
四、质量保障体系.....	16
4.1 校领导班子研究本科教学工作情况.....	16
4.2 教学质量保障体系运行情况.....	16
4.3 教学基本状态分析.....	17
4.4 开展专业评估、专业认证、国际评估情况.....	17
五、学生学习效果.....	18
5.1 学生学习满意度.....	18
5.2 学生毕业就业创业情况.....	21
5.3 用人单位对毕业生评价.....	22
5.4 优秀校友案例.....	23
六、特色发展.....	24
七、需要解决的问题.....	26
附件目录.....	28

一、本科教育基本情况

1.1 人才培养目标

同济大学以本科教育为立校之本，围绕培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人这个核心任务，以培养拔尖创新人才为崇高使命和责任，坚持以学生为本的人才培养理念，以“培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，培养引领未来的社会栋梁与专业精英”为人才培养目标，努力培养具有“通识基础、专业素质、创新思维、实践能力、全球视野、社会责任”等综合特质、能够引领未来的社会栋梁与专业精英。

1.2 本科专业设置情况

2019年招生专业数84个，涵盖哲学、经济学、法学、文学、理学、工学、医学、管理学、艺术学、教育学等10大学科门类（学科门类分布情况详见图1）。人工智能、马克思主义理论、运动训练3个专业首次招生。2019年招生专业详见附件1。

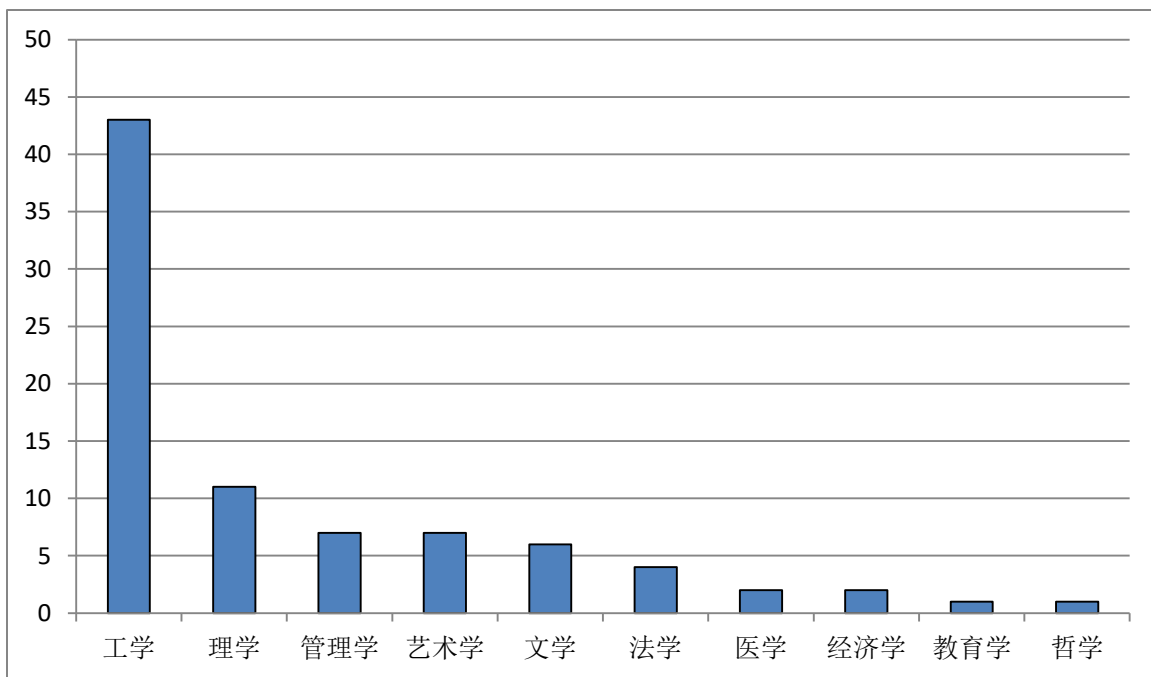


图1：同济大学2019年本科招生专业学科分布

一流的学科为本科专业建设和高质量专业学习提供了坚实的基础。同济大学共有国家“双一流”建设学科13个，上海高峰建设学科8个；博士学位授权一级学科点32个，硕士学位一级学科授权点47个，专业博士学位授权点9个、专业硕士学位

位授权点 24 个，博士后科研流动站 30 个。

1.3 全日制在校学生情况

截至 2019 年 9 月 30 日，同济大学全日制在校学生总数为 39607 人，其中本科生 18115 人（其中女生 6768 人），占全日制在校生总数的 45.74%。本科生中，一年级 4519 人，二年级 4551 人，三年级 4418 人，四年级 4091 人，五年级 536 人。

表 1：各类学生一览表

本科生数	专科生数	硕士生数	博士生数	留学生数	进修生数	预科生数	成人脱产班学生数	业余学生数		函授学生数	
								本科	专科	本科	专科
18115	0	12105	5766	3575	0	46	0	6331	111	367	117

备注：全日制在校生总数：39607；折合在校生数：60557。

1.4 本科生源质量情况

2019 年，同济大学首次全面实施“大类招生、大类培养、大类管理”。本科招生按照 10 个大类，以十大特色试验班（包括 5 个工科试验班、医学试验班、理科试验班、经济管理试验班、人文科学试验班、社会科学试验班）为主体招生。计划招生 4450 人，实际录取考生 4288 人，实际录取率 96.36%，另外，录取不占教育部计划的港澳台考生 43 人，共录取本科新生 4331 人，实际报到 4289 人，实际报到率 99.03%。

2019 年自主招生计划招生 200 人，通过高考实际录取 95 人；高校专项计划（即我校“筑梦计划”）实际录取 281 人；国家专项计划实际录取 333 人（含南疆单列计划 3 人），上海综合评价录取 240 人，高水平运动队录取 19 人，高水平艺术团录取 7 人。

持续稳定一流的本科生源，是学校实现一流本科教育的重要基础。2019 年，学校在全国各省市的招生情况呈现良好态势，在各省市的录取分数线稳中有升，总体生源质量优秀。一志愿录取率大幅提高（66.03%），调剂率 1.99%。各专业的一志愿录取率详见附件 2。近五年理科录取分数高出重点线 100 分和高出重点线 150 分的省份基本持平，具体如图 2 所示。

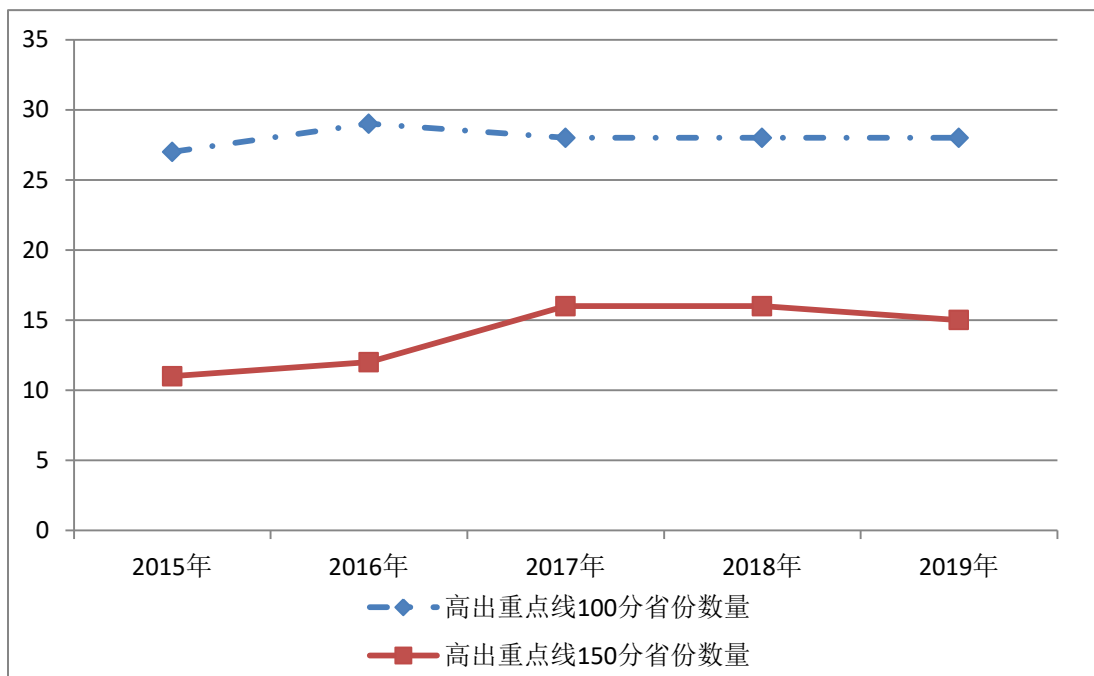


图 2：同济大学本科生源质量（分数情况）

学校积极履行“不让学生因经济困难而失学”的庄严承诺，全力支持广大同济青年在实现中国梦的生动实践中放飞青春梦想，通过“奖、助、勤、贷、补、免、偿”多元资助体系满足学生的基本经济保障需求，保证学生“入学有保障、生活质量、发展有空间”。

二、师资与教学条件

2.1 师资队伍情况

同济大学以立德树人为根本，抓好教师全过程教育与管理，引导教师把教书育人和自我修养结合起来，做到以德立身、以德立学、以德施教，更好担当学生健康成长指导者和引路人的责任。将“师德师风”考核结果落实到评奖评优和年度考核中，严格实施“一票否决制”。

学校专任教师规模基本稳定，结构合理。现有专任教师 2803 人，其中正高级职称占教师总数的 37.89%、副高级职称占教师总数的 36.85%；45 岁以下教师占 45.77%；专任教师中具有博士学位的教师比例达 79.91%。（详见附件 3）专任教师有海（境）外经历累计一年以上的 1971 人，占 70.32%。

表 2：近三学年教师总数

	专任教师数	外聘教师数	折合教师总数
2018-2019 学年	2803	672	3139
2017-2018 学年	2814	696	3162
2016-2017 学年	2726	606	3029

2018-2019 学年，共有 3021 人为本科生上课（包括 470 名附属医院医生及 139 名外聘教师），其中正高级职称教师 984 人，副高级职称 1034 人。高层次人才（详见表 3）始终坚守本科教学第一线，郑时龄院士、常青院士等一直坚持为本科生授课；学校有国家级教学名师 8 人，其中 7 人本学年为本科生授课；省级教学名师 8 人，其中 4 人本学年为本科生授课。各教学单位中，专任教师中正高级职称教师授课比例为 76.76%（详见附件 4）。

表 3：近三学年高层次人才情况

	中国工程院院士	中国科学院院士	“长江学者奖励计划”讲座教授	“长江学者奖励计划”特聘教授	“国家杰出青年科学基金”获得者	万人计划
2018-2019 学年	7	7	6	36	61	15
2017-2018 学年	7	7	4	31	43	15
2016-2017 学年	7	7	5	29	48	9

本学年，共有 2715 名专任教师接受培训，覆盖比例达 96.86%。专任教师参加境内外培训人次达 5004，其中 1 人攻读博士，66 人赴境外培训交流。学校建有教

师发展中心，本学年组织 436 次培训，培训人次达 6729。

专栏 1

勤恳躬耕教苑，倾情培育后学

继接连获评上海市高校教学名师、国家教学名师、上海市教书育人楷模、上海市教育功臣之后，2019 年，郑时龄院士光荣入选 2019 年“最美教师”。

自 1981 年留校任教以来，郑时龄院士始终怀着身为教师的强烈责任感和使命感，始终把人才培养放在首位，坚持立德树人，既教书更育人，长期坚持探索，不断实践，用科学高效的方法持续提高教育教学质量，成为为人师表的楷模和榜样，对上海教育人才培养、学科建设、城市建设与发展做出了卓越贡献。



78 岁的郑时龄院士如今仍坚守在教学第一线，目前他承担的课程包括：本科生和研究生的“建筑评论”、硕士生和博士生的建筑理论必修课“建筑学学科前沿学科”和选修课“建筑与城市空间研究文献”等。他还亲自领衔课程建设，主持的课程“建筑评论课”获评国家级精品课程。

培养人才是郑时龄院士心目中的头等大事。除了他领衔的专业课程外，他还常年参与同济大学组织的公共课程的讲授。在郑老师看来，讲课是一项非常神圣的工作，他总是提前备好课，准时出现在课堂里，跟学生进行面对面的直接交流。他很早就开始探索在课堂上不仅教授学生知识，更教会学生做人。遇到社会上出现新的热点，他总是尽可能结合专业课程引导学生进行思考和学习，实践着“课程思政”的育人模式。他还多次在课堂上进行学生的专业人文素养调研，向学生推荐经典读物，鼓励和引导同学们潜心向学，因此被学生们推选为最具睿智儒雅风范的“可爱老师”。

资料来源：

<http://tv.cctv.com/2019/08/29/ARTIjb64fpldqT2DYIOvTnQJ190829.shtml>

2.2 教学经费投入情况

2018 年，教学经费投入大幅增加。本科教学日常运行支出 32996.93 万元，本

科专项教学经费支出 10516.61 万元。按 2018 年本科生在校生 18115 人计算，生均本科教学日常运行支出为 18215.25 元，生均专项教学经费为 5805.47 元。生均本科实验经费为 855.73 元，生均本科实习经费为 1190.25 元。

近三年的生均教学经费变化情况如图 3、图 4 所示。

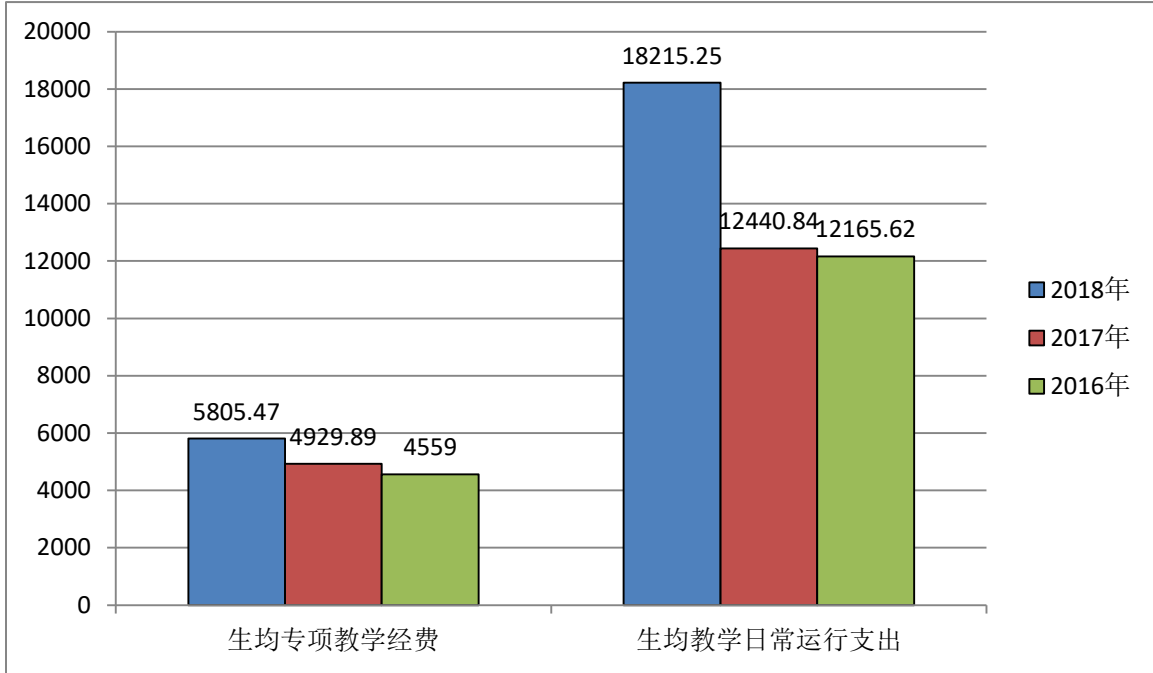


图 3：近三年专项教学、教学日常运行支出经费本科生均值对比（单位：元）

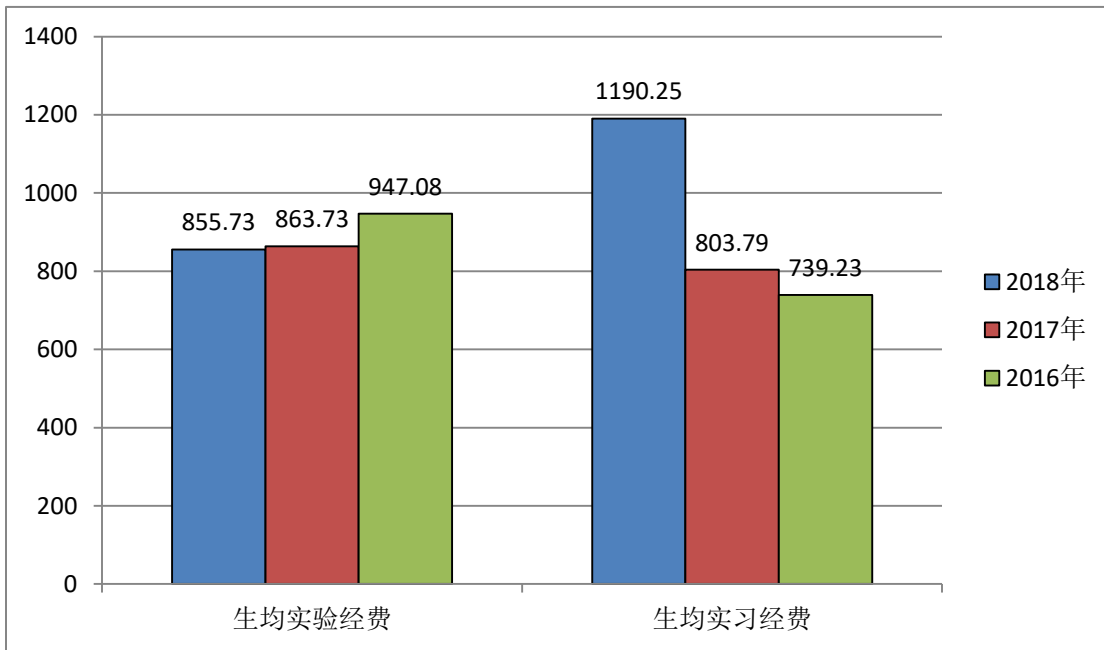


图 4：近三年实验、实习经费本科生均值对比（单位：元）

2.3 教学资源及其应用情况

2.3.1 教学用房

学校占地面积 2543784.6 m²，校舍建筑面积 19977304.4 m²，教学行政用房面积 927852.16 m²，实验室及实验场所面积 310908.91 m²。按全日制在校生数 39607 计算，生均教学行政用房面积 23.43 m²，生均实验室面积 7.85 m²。

2018-2019 学年，学校以“创新、融合、共享”为建设目标，打造了一批“积极、主动、开放、互动”的智慧教室，第一批 66 间智慧教室已投入教学使用，将加强我校信息技术与教育教学过程的深度融合，提高教室资源利用效率，构建基于大数据智能分析的教学辅助和督导，基于大数据的个性化学习模型分析与应用，主客观结合的教学质量评估的教学平台；建设网络学习空间平台，实现教育教学资源数字化，打破时空限制，实现随时随地学习，打造线上“虚拟教室”，有力支撑智慧社会和人工智能背景下的同济大学教育教学改革。

2.3.2 教学科研仪器与实验室

学校有国家重点实验室 3 个，国家工程实验室 1 个，国家工程（技术）研究中心 5 个，国家重大科研基础设施 1 个，国家大型科学仪器中心 1 个、国家协同创新中心 1 个，国际联合研究中心 4 个，国家科技资源共享服务平台 1 个，以及省部级研究平台 63 个。有 16 个实验教学示范中心，其中 6 个国家级实验教学示范中心，3 个国家级虚拟仿真实验教学中心，8 个上海市实验教学示范中心（含 5 个国家级），4 个校级实验教学示范中心，总面积 34176 m²。本科实验教学实验室 63 个，合计 134393.925 m²。

学校有教学、科研仪器设备 147835 台（套），其中当年新增 14783 台（套），合计总值 377274.89 万元，其中当年新增 33090.93 万元。信息化设备资产 66952.27 万元。按折合在校生 60557 计算，生均教学科研仪器设备值 6.23 万元/生。单价 10 万元以上的教学科研仪器设备 4978 台，当年新增 468 台，合计总值 242358.66 万元。

2.3.3 图书

学校有 4 个图书馆，阅览室座位数 8174。纸质图书 4433475 册，其中当年新增 53745 册，生均纸质图书 73.21 册，纸质期刊 968 种，电子图书 2631195 册，电子期刊 2969506 册，电子版学位论文 8242216 册。本科生借出图书 155263 册次，本科生均图书流通量 8.57 册次。2018 年新增中国历史文献库、中华数字书苑等 9 个数据库，电子资源数据库 228 个。

2.3.4 信息资源

学校校园网有线和无线基本全覆盖，各校区之间校园网双万兆互联，出口带宽

达 15G。形成较完备的校园网安全认证服务体系，校园网接入认证全覆盖，实现有线和无线统一认证和全校漫游，营造多校区办学环境下安全便利的网络使用环境。通过数据中心虚拟机服务体系提供的 1300 多台虚拟机和 1PB 存储容量，为全校 580 多个应用系统，提供基础资源和环境。建立较完备的网络系统安全管控和服务体系，为学校信息化应用提供安全、可靠的支撑和服务。

在软件与信息化建设方面，学校与众多国内外优秀 IT 企业建立了广泛、深度的合作。在对全校业务数据进行梳理整合、管控治理的基础上，建设以主数据为核心、微服务为技术框架的业务系统开发架构，加快校级平台和各个业务系统更新、改造步伐，已经实现综合门户、统一身份认证和数据交换三个基础平台升级和学工、就业、选房、迎新离校等业务系统的改造，正在对人事系统、教务系统和科研系统等广大师生常用的系统进行大规模的升级或重建。在校内部署了大数据平台，并建设了大数据数据仓库和实时数据仓库，在传统数据仓库提供各类数据服务和数据分析决策能力之外，还能支持核心数据的实时更新并支持了人事职称评聘及年度考核等业务。建设以同心云为基础的信息共享及业务服务校园云生态，推出了众多具有用户粘性的应用，如校园钱包、班车预约、高等讲堂等。通过从早期相对单一的业务系统建设向综合信息服务转型，已形成了覆盖教学、科研、管理、生活等各个领域的数字化校园综合服务体系，并逐步向智能型转变，积极探索建设智慧校园的新模式。

三、教学建设与改革

3.1 专业建设

建设智能建造、智能制造、人工智能、大数据、新能源、新材料等适应经济时代发展和新技术要求的专业群，以“智能交叉”专业群为聚焦开展大类培养改革。近三年来已获批“海洋技术”、“新能源材料与器件”、“微电子科学与工程”、“社会体育指导与管理”、“数据科学与大数据技术”、“车辆工程(四)”、“马克思主义理论”、“智能制造工程”、“智能建造”、“运动训练”、“人工智能”11个招生专业。2019年向教育部申报“海洋科学”、“城市设计”专业。

学校坚持以学生为本的人才培养理念，高度重视对学生基础的培养，强调德智体美劳全面发展，2018-2019学年，按照“以学生为中心、以产出为导向、坚持持续改进”的理念，结合专业认证标准、专业评估标准及相关教学指导委员会的最新要求，在本科培养方案中全面落实大类培养的理念和目标。2019年正式成立新生院，从2019级本科生开始正式实施大类招生、大类培养、大类管理联动人才培养新模式。新生院将10个大类、特殊专业、实验区以及少数民族预科班等全体一年级学生，全部纳入管理范畴，以立德树人为根本任务，着力打破现有院系之间和学科之间的壁垒，促进跨学院的大类培养和学科交叉培养，进一步深化通识教育，促进通专融合，实行“1+3”为主的人才培养模式；推动第一、二课堂联动，打造全员、全过程、全方位育人的改革示范区，实现一年级新生的通识教育、大类培养、学堂管理。

3.2 课程建设

2018-2019学年，学校开设课程3476门，7570门次。按第一开课人统计，正高级职称教师主讲本科课程1880门次，占开设课程总数的24.83%（各学院教授授课情况详见附件5），副高级职称主讲2784门次，占开设课程总数的36.78%。30人以下小班授课的门次占当年全校开设本科课程比例为49.64%。具体如表4所示。

表4：2018-2019学年班额统计情况

课程类别	课程规模			
	30人及以下课程门次数	31-60人课程门次数	61-90人课程门次数	90人以上课程门次数
基础课	1252	839	273	532
专业课	2506	1415	477	276

在2019级课程教学大纲修订中，增设“立德树人”育人内涵模块。要求任课教

师对课程进行整体教学设计，深入贯彻党的十九大精神，结合“一带一路”建设、乡村振兴战略、我国创新驱动发展的作用、本学科杰出人物、红色传承等一个或若干方面进行“立德树人”育人内涵设计，深入挖掘本课程育人内涵与元素，创升教学方法，结合专业教育，把正确的价值观、方法论以“润物细无声”的方式融入课程，融入学生心中。

2018 年度开展了校级精品类通识选修课程立项建设工作，建设“长青系列”（由我校长江学者、国家杰出青年基金获得者、“千人计划”及“青年千人”专家等高端学者主讲）通识选修课程 13 门、核心系列通识选修课程 14 门、精品系列通识选修课程 32 门。为进一步丰富通识课程资源，学校还引进高质量在线通识课程，开展混合式教学，为学生学习提供更多选择。通过超星平台引进 7 门优质通识课程，校内配备教师及助教，打破传统教学的时空局限，激活学生自主学习。佛罗伦萨海外校区“通识教育基地”+“创新实践教学基地”的双重定位，同时服务于低年级和高年级同学，通过海外校区项目的课程化管理，形成同济大学独特的有组织、成建制的海外通识教育及实践教学模式。

为适应交叉复合型人才培养趋势，学校鼓励教师跨学科、跨专业、跨学部和学院联合开设本科交叉课程，现已立项建设 78 门交叉课程。

3.3 教材建设

为服务学校“双一流”建设目标，进一步提高教育教学质量，加强学校教材建设，根据学校相关文件精神，经专家评审，2018 年度同济大学本科教材出版资助基金资助出版 22 种教材。进一步加强本科教材使用规范：由课程主讲教师提出拟使用教材，专业（课程）负责人同意，学院组织专家初审，学院教材委员会复审，形成学院教材审核报告并报学校教材建设委员会审批。

马工程重点教材相应课程按规定全部使用马工程重点教材。2018-2019 学年第 1 学期 15 门相应课程全部使用 15 种马工程重点教材，第 2 学期 124 门相应课程全部使用 38 种马工程重点教材，并根据教育部的马工程重点教材任课教师“先培训，后上岗”的要求，组织马工程重点教材任课教师参加教育部、市教委以及校内各类培训，严格准入，切实推进了马克思主义理论研究和建设工程重点教材在学校的统一使用。

3.4 实践教学

学校构建并坚持实施具有同济特色的全过程、递进式实践教育体系，将实践教学分为基本技能训练、综合实践训练和创新实践训练三个层次，贯穿本科教育的不

同阶段,体现认识深化和实践能力递进式提高的全过程。第一层次为强化基本技能,主要对象为一、二年级学生,包括基础实验、认识实习和技能训练课程;第二层次为培养综合实践能力,对象为三、四年级学生,主要指综合性设计性实验、开放实验、课程设计、专业实习、生产实习、毕业实习、毕业设计等;第三层次为参与创新实践,让尽可能多的学生通过参与创新实践,体验创新过程,鼓励学生积极主动参加校内各类实验教学中心、实验室、教学基地、创新实践基地的活动,拓宽学分认定的渠道。每学年的第二学期安排集中实践教学阶段,从时间上保障集中实习教学环节。

2018-2019 学年开设实验课程 471 门,其中独立设置的实验课程 158 门。实践教学阶段,学校共组织实践教学活动的学生有 20366 人次,课程设计和大作业 4021 人次,认识实习为 3050 人次,专业实习 8552 人次,计算机上机 294 人次、金工实习 179 人次(不含长学期的金工实习),军训 4270 人次。

现有国家级大学生校外实践教育基地 6 个,28 个基地被批准为国家工程实践教育中心。根据合作的深度和主要职能不同,学校建立“实习基地”,“人才培养基地”或“产学研合作基地”,“人才培养与产学研合作基地”三个层次的递进式授牌管理体系。截止至 2019 年 10 月有效实习基地为 798 个(各学院的实习基地数详见附件 7),其中承担卓越人才校企合作培养任务的“人才培养与产学研合作基地”274 个。

3.5 毕业设计(论文)

2019 届共有 3733 名学生选做了毕业设计(论文)(含中德工程学院),其中 3652 名学生完成了毕业设计(论文),81 名学生没有达到相关要求,未能通过或者没有答辩,合格率为 97.83%。学生全部做到了一人一题,3733 项课题中,有 579 项来源于国家科研,191 项来源于省部科研,112 项来源于校级科研,23 项来源于创新基地的课题,636 项来源于校企合作项目。从课题性质方面来看,结合实际课题 2040 项,结合科研的课题 1094 项,学生毕业设计(论文)结合实际课题的比例为 54.65%。

共有 2030 名校内教师参与了 2019 届本科生毕业设计(论文)的指导工作。平均每位教师指导学生人数为 1.8 人。指导教师具有副高级以上技术职称的人数比例约占 73.6%。学校还聘请了 352 位包括企业专家、高级工程师、客座教授以及其他高校教师等具有中级以上技术职称的校外老师担任指导教师。

3.6 创新创业教育

经过多年的探索和实践,学校逐步形成了“人才培养模式—课堂与实践教学—

竞赛与创新活动”三者良性互动的模式，切实推进全过程、递进式创新实践教育体系的建设工作。从2018级培养方案开始，共设置43门竞教结合课程，其中专业基础课2门，专业必修课4门，专业选修课16门，实践环节17门，个性课程3门，交叉学科通识类课程3门。2019年7月，学校出台《本科生创新创业成果记录及课程认定管理办法》，使学生在本科阶段的创新创业活动有一个正式的荣誉记载过程；将获省部级以上的竞赛和项目成果认定为课程，进一步保证学分质量及教学档案与记录的完整性。

作为教育部创新创业教育指导委员会的主任单位，学校正率先推进双创教育升级版的打造，形成可复制推广的双创教育新经验。依托年产值430亿的环同济知识经济圈，整合校内外资源，坚持立德树人，优化“共生型创新创业教育生态系统”，形成创新驱动、思创融合、专创结合、师生共创，技术转化的特色，培养国家需要的拔尖创新人才。以“互联网+大学生创新创业大赛”、“青年红色筑梦之旅”为载体，打造创新创业教育“德智体美劳”五育大平台，实施“学时”、“学分”、“学程”、“学历”体系，建设专创结合的通识、专业和实践课程体系，将项目、竞赛、实践与课程结合。本学年为本科生开设49门次创新创业类课程。

3.7 国际化培养

学校以海外校区建设为先导，规模化、成建制的推进本科生国际交流，继续拓展教育国际化的深度和广度，依托中德、中法、中意、中芬、中西、联合国等平台学院，不断拓展国际化的合作空间，以多学科交叉融合、现场教学为特色，形成鲜明特色的海外模块化教学组织模式。同时，学校在通识教育阶段充分发挥海外校区美育功能，以课程为载体，以当地独特优质的教学资源为有效依托，初步构建了有效的、高质量的海外学习模式。2018-2019学年，学校有1873人（次）本科生派出学习（详见附件8），占当年招生数的42%左右。其中有24个项目27人获得国家留学基金委的全额资助赴国外参加优秀本科生国际交流项目（CSC项目）。佛罗伦萨暑期营派出245人，德国暑期营派出204人。通过不断扩大短期交流、课程学习、联合设计、海外实习、暑期营等多形式融入到国际主流教育，让更多的学生有机会“走出去”，提升学生国际视野。

为进一步提升学校国际化环境，2018-2019学年共开设外语授课课程569门次，其中全英文教学课程281门，双语授课课程233门，德语、意大利语55门。截至本学年，学校共获批教育部示范性双语教学课程3门，教育部来华留学英语授课品牌课程7门，上海高校外国留学生英语授课示范性课程55门，上海高校示范性全英语

教学课程 25 门。此外，学校鼓励学院围绕自身专业建设规划，制定全英语专业三年（2019—2021 年）建设规划，有步骤、有计划地建设全英语课程，2019 年有 5 个专业申请全英文专业建设；另有 6 门课程申请全英文通识类课程建设资助。

3.8 教学改革

（1）设立新生院，构建大类招生、大类培养和大类管理联动的人才培养新体系

为适应当前“宽口径、厚基础”拔尖人才培养需求，进一步构建“大类招生、大类培养和大类管理联动”人才培养新体系，学校于 2019 年 5 月正式设立新生院。新生院设同心学堂、同德学堂、同舟学堂、同和学堂、济人学堂、济世学堂、济勤学堂、济美学堂，聘请郭重庆院士、钟志华院士、肖绪文院士、汪品先院士、裴钢院士、孙周兴教授、吴启迪教授、郑时龄院士担任院长。

新生院进一步深化通识教育，促进通专融合，实行“1+3”为主的人才培养模式，即本科一年级学生均进入新生院进行大类培养和管理，第二学年开始进入专业学院。新生院在第一学年将通过课内外多种形式对新生进行专业引导，第一学年结束前，根据“兴趣驱动、志愿优先、学业先导、综合评价”的基本原则，组织大类学生进行主修专业确认，充分尊重学生意愿，给予学生选择专业的权利。

（2）开展课程思政教育教学改革试点，促进与完善学生德育工作体系建设

作为教育部首批“三全育人”综合改革试点高校，学校在构建全员、全过程、全方位“三全育人”大格局过程中，着力推动课程思政建设，进一步深化思想政治理论课教学改革，按照思政理论课 1 门、中国系列课程 4 门、综合素养课程 4 门、专业课程链 14 个的布局立项 23 项，共覆盖 68 门课程，继续推广“中国系列”课程，加强核心通识课程、同济烙印课程、长青系列课程、交叉融通课程等综合素养课程建设，兼顾学科分布，凸显同济特色。新增“进阶式”课程思政专业课程链，从专业基础课、专业课、实践课程中各选择若干门课程形成进阶式课程链，注重专业课程之间思政教育内容的层层递进与协同关系，充分发挥专业课程育人作用。2019 年被评为“上海高校课程思政整体改革领航高校”。

（3）在继续巩固专业教学水准的基础上，加大通识教育比重

学校在本科教育中大力加强通识教育，加强以通识教育为基础的宽口径专业人才培养，并逐步完成向“本科通识教育、研究生专业教育”的结构性转变。大学一年级，重在加强以通识教育课程和大类基础课为主的大通识教育；大学二、三年级，继续巩固并加强传统的专业教学；大学四年级，以交叉复合、创新创业、人工智能

等为牵引，施行多样化、多方向的专业教育。

自 2018 年起，通识选修课分为人文经典与审美素养、工程能力与创新思维、社会发展与国际视野、科学探索与生命关怀四大模块。每个学生在培养期间至少要修满 8 或 10 个通识选修课学分；至少选修一门精品类通识选修课；每个模块最多选修两门课程。

（4）深化教学供给侧改革，更好地满足学生学习成长个性化、多样性的需求

为培养学生自主学习、终身学习能力，2019 年正式实行“1+3”为主的培养模式，深化专业供给侧改革，即主修专业/学位+微专业（12 至 18 学分）+辅修专业（30 学分）/辅修学位（40 学分）的进阶式培养模式。现已推出土木工程、人工智能、可持续发展、日语等微专业和辅修专业。

学校在 2018 级学生中全面推行“新生入学分级考试”，考试科目涵盖英语、数学、物理、化学 4 门，以甄别出学生的不同水平。根据分级考试成绩，免除部分学生大学英语的部分修读课程，给予学生更多自主学习时间；对于数理化基础较为薄弱的新生，免费开设先导课程“精准帮扶”，帮助学生补齐短板、顺利进入今后的专业学习。

专栏 2

院士、“杰青”纷纷走上《专业导论》高端讲座讲台

《专业导论》是一门为 2018 级工科试验班的新生量身打造的必修课程，由海洋与地球科学学院于鹏教授作为课程总负责人，土木、海洋、材料、机械、测绘、航力等 6 个学院共同参与，采用系列讲座的形式，所邀请的主讲人均为具有学科专业背景的学者大家或业界翘楚。在第一阶段的 6 次讲座中，走上讲台的有院士、“杰青”、企业总裁等等，他们既立足专业，为工科试验班的大一新生们讲授国家战略，又跳出专业为新生的人生选择给出方向指引。

第 1 讲：我校杰青、土木工程学院黄雨教授主讲“面向绿色可持续发展的城市地质环境科学与工程”。

第 2 讲：材料科学与工程学院副院长邱军教授主讲“材料——人类社会进步的基石”。

第 3 讲：WAYZ 创始人、PPTV 前 CEO、约克大学终身教授陶闯博士，介绍测绘地理信息的发展方向与未来机遇。

第 4 讲：我校兼职教授、中国工程院院士陈勇在讲座中，介绍了如何破解能源环境难题，走创新技术发展道路。

第 5 讲：著名海洋地质学家汪品先院士：《人类与海洋》。

第 6 讲：杰青、航天航空与力学学院院长李岩教授主讲“航空航天与力学——成就梦想的摇篮”。

作为我校招生培养联动的改革平台，工科试验班以《专业导论》课程为抓手，积极打造专业通识教育的课程链、课程群，探索实践宽口径、重交叉、复合型的人才培养新模式。与《专业导论》课程同步配套建设的 11 门专业基础课，是由各个相关学科专业倾力打造的专业概论/导论类课程，更全面



地介绍专业的学习内容和发展方向，由学生自主选课，能给予学生更广、更深层面的了解和感悟。学生在学完 6 次的《专业导论》讲座之后，可以改选专业基础课，从而给予学生更多的机会接触到更广专业领域的认知与体验。1+11 的课程链、课程群设计，为专业学习搭建了桥梁，也成为各个学科专业重要的展示和宣讲的平台，更给予了学生在专业基础的学习中更多的导向性和选择性。

来源：<https://news.tongji.edu.cn/info/1002/53980.htm>

四、质量保障体系

4.1 校领导班子研究本科教学工作情况

学校制定“同济大学一流本科教育建设方案”，系统规划振兴本科的建设路径和关键举措。召开 2018 年暑期务虚会、2019 年新学期工作会议，总结学校人才培养等各方面工作，提出应对新挑战、新变化的对策；召开同济大学教务委员会会议，研讨 2019 年本科招生大类设置；召开同济大学一流本科专业建设领导小组会议，研讨本科专业建设整体发展规划和布局发展。组织各部门、学院对全国高等学校本科教育工作会议精神进行全面学习、讨论，使全校上下能够提高认识，统一思想，牢固树立本科教学在学校各项工作中的核心地位，落实全员、全程、全方位育人要求，充分发挥全校教职员工的积极性，凝心聚力共建一流本科、培养一流人才。

2018-2019 学年，有 19 次校长办公会讨论与教学相关的议题，主要包括招生、本科大类培养体系改革、新生院学堂管理、导师制实施方案、教室改造、教材建设、接受专业认证（评估）情况等议题。

2018-2019 学年，学校制（修）订《同济大学学生购买教材相关工作的管理办法》、《同济大学教材建设委员会章程》、《同济大学本科招生工作队管理办法》、《关于国（境）外本科学生培养要求的补充规定》、《同济大学“苗圃计划”工作管理办法》、《同济大学本科生奖励管理办法》、《本科生创新创业成果记录及课程认定管理办法》等人才培养工作相关的政策文件。

4.2 教学质量保障体系运行情况

多年来，同济大学不断完善“全方位监控、多阶段跟踪、持续性改进、本研全覆盖”的质量保证体系，实行“督导和评价双轮驱动、执行和监督全程联动”的工作机制，深入推进教育教学改革，切实提高人才培养质量。

教学督导工作是学校对教学活动实施监督与指导的一项管理制度，也是学校内部教学质量保证体系的重要组成部分。学校设有校院两级督导队伍，分别开展校院两级层面的教学督导工作。本学年，校级督导共听本科课程次课，优良率 96.93%。具体见表 5。院级督导听课 523 次，其中“优”占 86.23%，“良”占 13%。此外，本学年，学院领导听课 391 次，其中“优”占 93.09%；“良”占 6.65%。

表 5: 近三年校级督导听课情况统计

学期	督导听课总次数	占本学期开课门次比例	优	良	中	合格	不合格
2018-2019(一)	1148	28.58%	66.11%	32.23%	1.39%	0.26%	0
2018-2019(二)	1078	29.89%	67.16%	30.33%	2.23%	0.28%	0
2017-2018(一)	889	21.91%	60.52%	36.33%	2.70%	0.45%	0
2017-2018(二)	1087	29.22%	64.67%	32.29%	3.04%	0	0
2016-2017(一)	755	19.22%	62.25%	35.76%	1.85%	0	0.10%
2016-2017(二)	657	16.9%	58.14%	38.96%	2.59%	0.30%	0

学生评教覆盖 82.75% 的课程, 学生评教优良率 99.35%。

为了加强毕业设计(论文)过程管理, 及时掌握学生毕业设计(论文)进展情况, 确保毕业设计(论文)质量, 抽查了 4 个学院 13 个专业 2019 届本科毕业设计(论文)的中期检查工作和答辩情况, 后又随机抽取其中 60 份毕业设计(论文)送浙江大学、东南大学等高校盲审。检查结果显示, 学生与指导教师之比为 2.3:1, 学生对指导教师的指导整体满意, 大部分毕业设计(论文)选题内容紧密结合专业培养目标, 立题明确, 题目难度和工作量适当, 学生答辩情况良好。

4.3 教学基本状态分析

本科教学基本状态数据采集填报工作已成为学校每年开展的常态性工作, 从 2018-2019 学年的本科教学基本状态数据来看, 学校教学设施能够满足教学需求, 硬件设施良好, 学校教学管理工作有序开展, 教学质量保障体系有效运行, 学生学习效果显著, 社会满意度高。

4.4 开展专业评估、专业认证、国际评估情况

截至 2019 年 9 月 30 日, 学校共有 19 个专业通过了各类外部专业认证(评估)。其中, 建筑学、城乡规划、建筑环境与能源应用工程、给排水科学与工程、工程管理 5 个专业通过住建部专业评估; 土木工程、地质工程、测绘工程、交通工程、交通运输、机械设计制造及其自动化、车辆工程、计算机科学与技术、电气工程及其自动化、自动化、材料科学与工程、环境工程等 12 个专业通过工程教育专业认证。临床医学专业通过教育部临床医学专业认证、口腔医学专业通过教育部口腔医学专业认证。

我校经济与管理学院先后获得了 AACSB、EQUIS、AMBA 等国际权威认证及中国高质量工商管理教育认证(CAMEA 认证)。中德工程学院于 2014 年再次通过 AQAS 国际认证。

五、学生学习效果

5.1 学生学习满意度

2018-2019 学年，我校面向 2018 级大一新生全面推进“本科生导师制”工作。充分发挥本科生导师在本科生的思想引领、学业指导、专业引导、职业规划与人生规划指引等方面的作用，建立本科生全程化、全覆盖、个性化的学业指导机制，从而实现学生综合素质的全面提升。2018 级大一新生 4684 人，全校各院系安排有导师 1978 人，师生比为 1:2.37。

2018-2019 学年，有 45.61% 的学生的平均绩点在 4-5 分之间（详见附件 9），其中一年级学生绩点在 4-5 分之间的比例为 45.61%，比上一学年高 4.24%。近三学年，补考和重修人数持续下降（2018-2019 学年补考、重修情况详见附件 10）。2018-2019 学年共有 510 名本科生转专业。

表 6: 近三学年补考、重修人数

	在校生数	补考人数	重修人数
2018-2019 学年	18115	4186	3086
2017-2018 学年	17757	5025	3328
2016-2017 学年	17339	5634	4860

2019 年，学科竞赛专项项目覆盖 27 个学院、中心，多学科专业交叉、学生受益面较广的竞赛共 125 项，参与和获奖人次都呈现出明显的逐年递增趋势。2019 年本科生参与国际、国家级赛事 200 余项，参赛学生超过 16000 余人次。获国际级奖项 500 余人次，国家级奖项 1100 余人次，省部级奖项 1200 余人次，其他奖项 1000 余人次。

本学年，本科生发表学术论文百余篇，其中 EI 收录 30 篇，SCI 收录 42 篇，北大中文核心期刊收录 26 篇。

专栏 3

同济学子获国际基因工程机器设计大赛金奖

2018 年 10 月，我校派出由曹卫等本科生组成的 Tongji-Software 和由赵安琪等本科生组成的 Tongji-China 两支代表队参加在美国波士顿举行的合成生物学顶尖赛事——国际基因工程机器设计大赛 (International Genetically Engineered Machine Competition, iGEM) 2018 全球总决赛。经过精心准备，队员们圆满完成项目展示，并在其后的问题回答、海报讲解

环节表现突出，获得国际评委的高度认可与赞赏，最终斩获一金一铜两枚奖牌。今年是同济大学参加 iGEM 的第五年，同时也是 Tongji-Software 参赛的第一年，首战告捷，斩获金奖。

截至 2018 年，iGEM 已成功举办 13 届。iGEM 最初由美国麻省理工学院主办，是合成生物学 (Synthetic Biology) 领域的顶级国际性学术赛事，同时也是涉及数学、物理、电子、计算机等领域交叉合作的跨学科竞赛，后成立专门委员会管理。

iGEM 要求学生自主选题，设计并构建生物系统并实现对该系统的操控，将其应用于社会中得到反馈加以调整，最终制作 wiki 网站，海报进行展示，并在会场进行汇报。大赛旨在锻炼学生的自主创新和团队协作能力，同时培养其对科学的热情。参赛学生可将研究所取得的成果提交给 iGEM Foundation，供全球的科学家共享，从而使学生的创新成果拥有更为深远的学术价值和潜在应用价值。每年的竞赛受到 Nature、Science 等国际权威科学杂志，以及 BBC 等国际主流媒体的关注。

今年共有来自 30 多个国家的 400 多支队伍参赛，其中包括 MIT、Harvard、Cambridge、TUdelft、Heidelberg、ETH_Zruich 等世界一流学府的代表队，竞争十分激烈。清华大学、北京大学、上海交通大学、复旦大学、中国科技大学等国内学校也派队参加。此次获金奖的 Tongji-Software 本次参赛的项目是开发出帮助合成生物学研究者们在进行代谢通路研究时进行 pathway design 的软件 Alpha Ant。



Tongji-Software 队员：曹卫、俞晓天、何海燕

Tongji-China：王益曼、马宁佳、赵安琪、梁瑞娟、孙琪、马欣悦、张悦、宋治伟、陈曦蕊、王星洲（软件学院）、黄湘琪（设计创意学院）

来源：<https://news.tongji.edu.cn/info/1002/60327.htm>

2018 年学生体质测试总体达标率为 93.48%，体育竞赛获省部级及以上奖 216 项，其中金奖 69 项，银奖 91 项，铜奖 56 项。

在 2018-2019 学年开展的“同济大学人才培养质量调查与评价”中，对一年级（2018 级）、二年级（2017 级）、三年级（2016 级）以及应届本科毕业生以及校内研究生导师进行问卷调查，共收集了有效调查表 6869 份，具体如下表 7 所示。

表 7：同济大学 2018-2019 年人才培养质量调查部分问卷回收情况统计

调查内容	有效问卷数
本科一年级（2018 级）调查问卷	1890
本科二年级（2017 级）调查问卷	1219
本科三年级（2016 级）调查问卷	984
本科应届毕业生调查问卷	2584
研究生导师（校内）对同济本科毕业生的评价	192

调查结果显示学生对校园环境、学生工作和生活服务满意度高对学校教学工作整体满意度达 80%以上，对本学年的课程教学内容和任课教师也给予了较高的评价。在对本科二年级、本科三年级及应届毕业生的调查中，请受访学生评价自己从入学至今在品德、能力、素养方面的提升情况，设置提升较多、有所提升、提升较少、没有提升四个选项，对比发现，应届毕业生认为提升较多的比例远高于大二和大三的学生。详见图 5、6、7 所示。

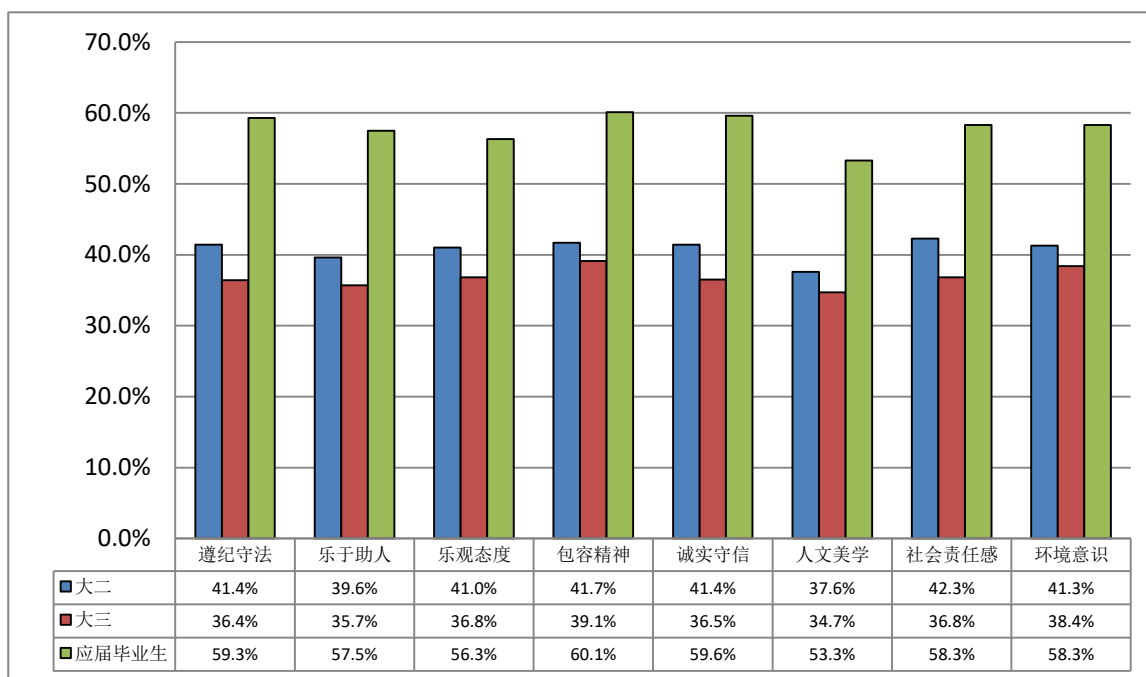


图 5：受访学生认为在品德方面提升较多的比例

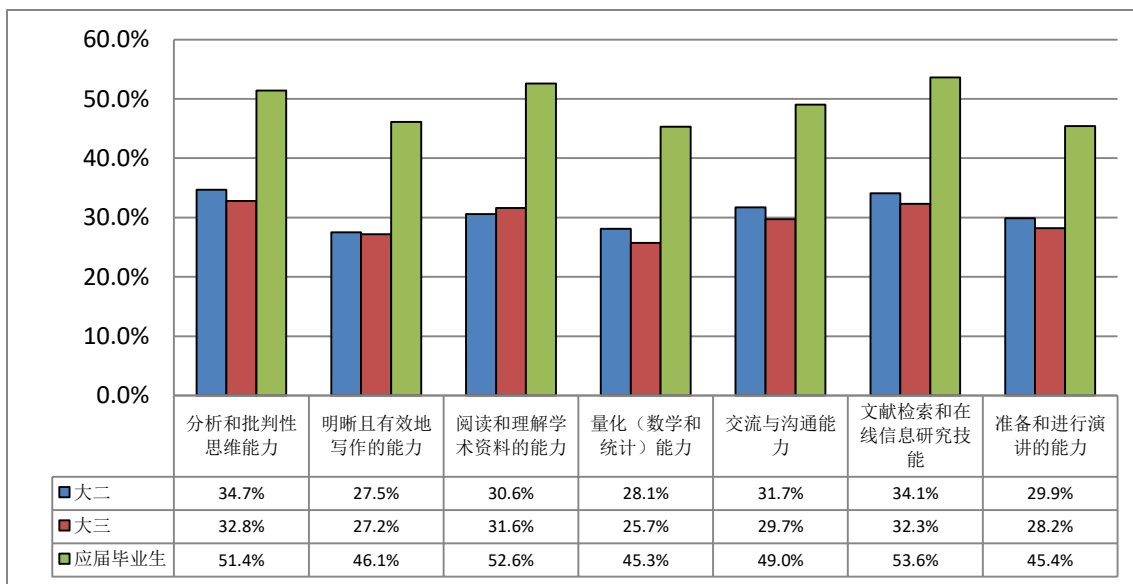


图 6: 受访学生认为在能力方面提升较多的比例

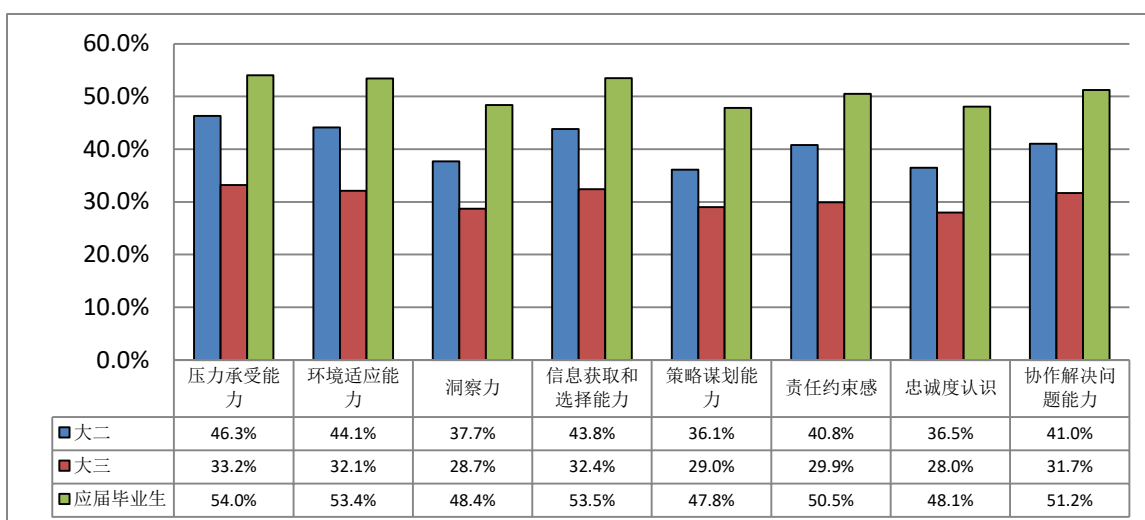


图 7: 受访学生认为在素养方面提升较多的比例

校内研究生导师对同济本科毕业生的专业基础以及人格品行方面的表现非常满意, 认为同济本科毕业生的优势是国际化视野、外语水平、专业知识与技能、基础理论, 也期望在今后的本科人才培养过程中, 能注重对有志于从事科学研究的学生进行学术研究相关能力的培养。

5.2 学生毕业就业创业情况

2019 届共有本科毕业生 3879 人, 截至 8 月 31 日, 实际毕业 3657 人, 授予学位 3657 人, 毕业率 94.28%, 学位授予率 94.28% (详见附件 11)。

学校毕业生就业率和就业质量一直保持在较高水平, 本科毕业生深造率达

57.11%。同济大学 2018 届本科毕业生 3824 人，截至 2018 年 11 月 30 日本科毕业生就业率 99.01%。本科毕业生深造人数 2184 人（其中升学 1395，境外留学 789 人），其中 398 人被世界排名前 50 的高校（参照 2018QA 世界大学排名）录取；1314 人被世界一流大学建设高校录取。274 人赴财富世界 500 强单位就业，8 人自创创业。

5.3 用人单位对毕业生评价

高等教育教学质量及人才培养质量已经成为社会普遍关注和用人单位迫切关心的焦点，毕业生就业情况与用人单位满意度是学校人才培养体系的重要外部反馈指标。学校坚持开展用人单位对同济毕业生人才培养质量评价问卷调查工作，2018 年，共收集 4205 份有效问卷。调查结果显示，用人单位对我校毕业生各项人才质量指标表示满意，其中 56.85%的用人单位表示非常满意，40.92%的用人单位表示“比较满意”。我校毕业生扎实的专业基础能力得到用人单位的普遍认可和高度评价，专业知识与技能、基础理论知识、人文综合素养连续三年进入排序前三。对于领导组织和协调能力、人际沟通表达能力、危机处理和应变能力三项评价略低的指标，学校将在以后的培养中注重加强对以上能力的锻炼和培养。

从整体评价而言，68.69%的用人单位认为相比较其他同类型高水平院校，我校毕业生的优势在于理论功底和专业技能。具体如图所示。从对毕业生人才质量劣势能力的整体评价来看，相比较其他同类型高水平院校，有 43.87%的用人单位选择了“暂无”；44.85%的用人单位表示，我校毕业生人才素养符合其人才需求，暂未发现人才质量与社会需求之间存在显著差距。

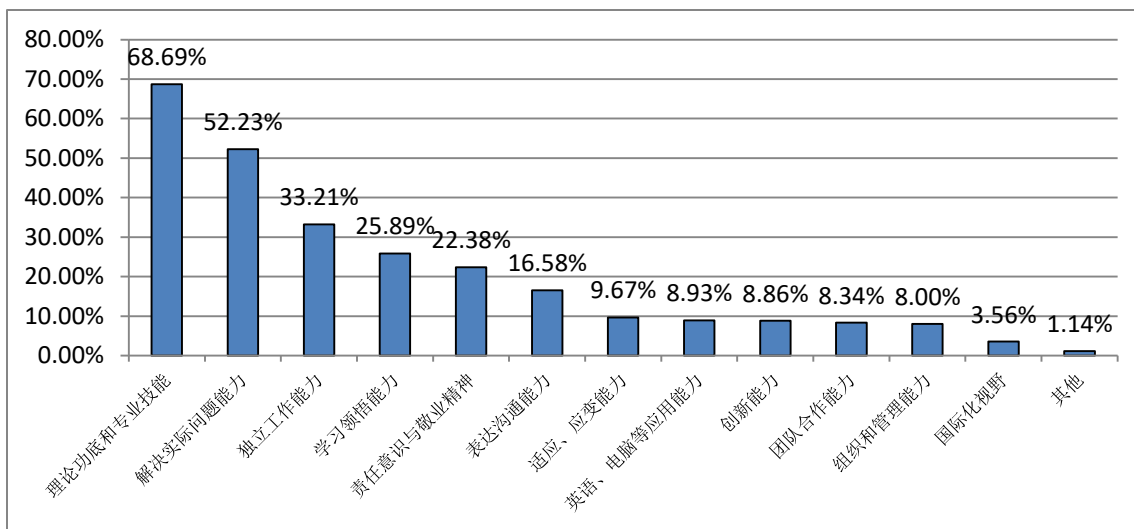


图 8：我校毕业生人才质量优势能力对比图

5.4 优秀校友案例

在新中国建设发展的不同历史阶段，同济人始终坚守“与祖国同行，以科教济世”，涌现出一批优秀校友。校友以自身的事迹和精神激励和教育学生热爱伟大的祖国，坚定理想信念，把自己的理想和祖国的需要、把自己的人生和民族的发展紧密结合起来，为国家建设和经济社会发展做出突出的贡献。

李桓英：1945年毕业于同济大学医学院，自1958年回国后，一直从事传染病的防治工作，2019年9月25日获“最美奋斗者”荣誉称号。她带领团队，研究出麻风病短程联合化疗方案，首创垂直防治与基层防治网相结合的模式，被称为“全球最佳的治疗行动”。2007年，中国向世界宣布，经过五十多年的努力后，终于走出麻风病时代。由于在麻风病防治领域的突出贡献，曾获得国家科技进步一等奖、全国五一劳动奖章等荣誉。这位世界著名麻风病防治专家，为“实现一个没有麻风病的世界”的理想而奋斗。

朱永灵：1982年本科毕业于路桥系道路专业，工作3年后又考回母校攻读道路工程专业硕士研究生，1988年毕业后在广东省交通系统工作。他曾任港珠澳大桥前期工作协调小组办公室主任、港珠澳大桥管理局局长。作为这项“超级工程”的总负责人，朱永灵倾注了15年的美好年华，他积极协调沟通粤港澳三方，持续紧抓工程建设管理，提出并贯彻了一系列科学、先进的建设理念，通过科技创新和重大设备、装备的研发，全力推进工程建设。在他和团队的共同努力下，攻克了一道道难题，创造了一个个奇迹。

六、特色发展

深入贯彻落实党的十九大精神和全国教育大会对人才培养的要求，坚持立德树人，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，制定《一流大学建设方案》、《一流本科教育建设方案》等纲领性文件；以2018年学校入选全国首批十所“三全育人”综合改革高校为契机，着力培养拔尖创新人才。

全面修订本科培养方案，构筑厚基础、宽口径、通专结合、多学科交叉复合的进阶式人才培养体系，不断完善本研一体化培养体系，本科生重视宽基础强素质，硕士生重视通专业善创新，博士生重视精学术勤思辨；成立新生院，构建大类招生、大类培养、大类管理联动的人才培养新机制，设有8个学堂，实现本科一年级新生的通识教育、大类培养、学堂管理、推动学科交叉培养，实行“1+3”为主的人才培养模式，打造全员、全过程、全方位育人的改革示范区。

紧跟科技前沿和国家战略开展学科专业建设，持续优化专业和学科结构。积极建设智能建造、人工智能等适应经济时代发展和新技术要求的专业群，近三年获批8个新工科专业，排名全国第一；2019年推荐申报教育部“双万计划”建设专业24个；从2016年至今先后设立14个人才培养实验区，招生培养1072人，加大荣誉课程体系建设力度；专业强大促成长，学生参加各类国家级及国际竞赛年平均获奖230余项。

构建具有鲜明同济特色的“金课”体系，以智慧教室为驱动打造一流智慧校园生态，教育教学改革和课程建设结硕果。2018年获国家级教学成果奖5项，上海市级教学成果奖39项；2018-2019年建国家精品在线开放课程20门，上海市精品课程15门，上海高校优质在线课程6门，上海市重点课程57门，教育部来华留学英语授课品牌课程7门，上海高校外国留学生英语授课示范性课程55门；2019年入选“上海高校课程思政领航高校”，马克思主义学院入选全国重点马克思主义学院，建有上海高校课程思政88门；土木工程微专业2018年上线爱课程网，6个微/辅专业2019年秋季面向校内开班；跨学科、跨专业、跨学部和学院联合开设100门交叉课程；推进院士、杰青、长江等高端人才进课堂，建有长青系列通识选修课程16门、核心系列通识选修课程22门、精品系列通识选修课程47门；构建基于PBL的学科竞赛课程体系，每个专业均建有竞教结合课程；拓展海外校区通识教育教学资源，连续三年累计派出540人次本科生参与项目；建有智慧教室66间，“课栈”2间，支撑拔尖创新人才培养。

依托年产值430亿环同济知识经济圈，优化“共生型创新创业教育生态系统”，

将项目、竞赛、实践与课程结合，构建“学业、创业、服务”三位一体机制，形成创新驱动、思创融合、专创结合、师生共创、技术转化的创新创业教育特色，建成同济特色的“10-50-100”共生型创新创业教育培养体系，创新创业教育融入人才培养全过程；《创业案例分析》课程成为教育部首批创业类慕课支持项目，三年来在各类全国性创新创业大赛中获奖 29 项。

建立校院两级教学质量监控体系，形成卓有特色的同济质量文化。坚持督导与评价“双轮驱动”，成果导向和持续改进双管齐下，落实“六位一体”教师评价和“全链条”人才培养质量评价。配合相关专业主动参加国家工程教育专业认证及逐步推进所有专业三级认证进行预评估，已完成全部工科、理科专业的校内专业评估工作，19 个专业已通过国家专业认证（评估），通过来华留学教育质量第三方认证。牵头成立“全国高校质量保障机构联盟”，切实提高人才培养质量。

七、需要解决的问题

我校以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻党的十九大精神，全面贯彻党的教育方针，面向国家需求，面对时代变革，扎根中国大地，瞄准世界一流，全面落实新时代全国高等学校本科教育工作会议精神，结合学校第十一次党代会建设发展任务要求，针对本科教学中存在的主要问题，讨论并制订了有力的改进措施。

1. 一流人才培养管理体制机制亟需进一步完善

采取的改进措施：（1）新生院正式设立党委，全面负责新生院各项工作：在新生院党委的指导下，新生院工作团队克服筹建阶段的种种困难，不忘初心，牢记使命，加强彼此之间的联系，提升凝聚力，将人才培养工作视为己任，确保完成学校交代的重要工作任务。（2）健全本科生导师制，全面铺开新生导师制：全校范围内遴选新生导师，并积极鼓励高层次人才担任新生导师；组织新生导师培训会、见面会，对新生导师的工作方式进行引导。同时，建立新生导师考核制度。新生院根据导师指导记录、导师工作总结、学生评议等方面对导师进行考核。对于考核合格的导师，发放工作津贴；对考核优秀的导师，予以表彰和奖励，并在职称评审、职务晋升和评优评先中予以适度政策倾斜。

2. 以“德智体美劳”为引领开展大德育，推进课程思政教育教学改革需进一步深化

采取的改进措施：（1）系统推进三全育人建设。以德智体美劳全面发展为导向构建人才培养体系，一是重点关注大学生身心健康，制定政策和相关活动以提升全校学生的健康水平，扩大“健康”边界，健康应当包含身体和心理两部分；二是加强相关学科的建设与支撑；三是突破美育的学科限制，提高学生的审美素养和人文素养；四是将劳动教育贯穿到各个学科教育的全过程、贯穿到各个教育主体当中，使之成为一个连贯的、系统的教育。在形成全员育人合力方面，辅导员队伍在全员育人中居于落地者、协同者和跟踪者的重要地位，可以从提升队伍结构、加强业务素质等方面加大工作力度，尤其要提高辅导员队伍说理的能力，以及对思想偏差学生的思想引领能力。在全过程育人有效衔接方面，要将思想政治教育与人才培养的全过程实现无缝对接，比如本科生与研究生思想政治工作如何贯通，学生在校期间的思想道德修养与专业能力提升，以及毕业后的职业伦理建设和终身学习品质如何贯通等。（2）提升思政教育内涵。在日常思政教育方面，加强学生思想动态调研，聚焦学生价值导向、发展取向和需求取向，根据学生特点把学生在校期间分成若干

阶段，因“势”，因“群”，因“业”，因“材”把理想信念教育、社会主义核心价值观教育渗透到学生成长的全过程，形成分层次分阶段思想教育模式。在少数民族学生教育培养方面，成立少数民族学生管理中心，加强少数民族学生辅导员队伍建设，根据少数民族学生特点，从少数民族学生思想、学业、身心、生活和就业等方面针对性的开展帮扶工作。（3）加强课程思政建设。加强培训，加大激励，深化认识，进一步推动课程思政建设。拟结合周二政治学习活动，举办课程思政专题系列沙龙，开展思政理论课名师与课程思政教学名师进学院宣讲活动，邀请校外专家与校内教师共同交流与研讨“课程思政”，加强教师对于“课程思政”的认识，提升教师“课程思政”教学能力。开展课程思政示范课堂评选与观摩，形成一批可复制可推广的课程思政教育教学改革典型案例，对评选出的优秀示范课堂，将组织教师观摩学习，并录制视频、在线推广。（4）开展学生就业引导工作专项计划在保证充分就业的基础上，围绕高质量就业，实施“青松计划”，引导毕业生赴“重点地区、重点行业、重点岗位”。同时加强对毕业生的持续关怀，挖掘典型案例，扩大我校优秀青年毕业生的影响力，用毕业生的亲身体验为广大在校学生提供就业创业、升学以及学习、生活等多方面的指导和借鉴。

3. 与一流学科建设相互衔接，继续建设和优化学科专业

采取的改进措施：（1）在原有实验区建设基础上，继续改革创新，在招生选拔、淘汰机制、特色培养、教学质量、课程建设等方面实行更加灵活的政策，实施特色“荣誉计划”。有利于拔尖创新人才机制能更好的适应实际需要。同时配合学校招生改革，探索大类招生背景下的拔尖创新人才培养机制，集合各学科优势资源，打造荣誉课程资源库，解决各学院在课程资源上的痛点，实施特色“荣誉计划”，实现拔尖创新人才培养模式改革新的增长点。（2）推进人才培养创新实验区 2.0 计划。主要包括：基础学科拔尖创新人才培养计划 2.0：面向国家海底观测大科学工程、同济大学细胞干性与命运编辑前沿科学中心，以及教育部高地建设覆盖的基础学科，19 年建设 3 个基础学科拔尖班，培养基础学科未来学术领军人才；新工科卓越人才培养模式探索：以学科交叉融合、对欧交流深化、校企深度合作为特色的 8 个人才培养模式创新实验区，培养引领未来的新工科卓越人才；荣誉计划系列：开展挑战性、前瞻性、系统性思维训练，打造荣誉课程、荣誉班级。2019 年建设数学、外语、信息与智能等 3 个荣誉计划，覆盖数学、人工智能、大数据、金融学等 8 个学科方向，进行荣誉课程小班教学，2019 年 600 余名学生通过选拔，修读荣誉课程。

附件目录

附件 1：2019 年本科招生专业一览表

附件 2：2019 年本科招生专业一志愿录取率和调剂率

附件 3：2018-2019 学年专任教师职称、学位、年龄分布

附件 4：2018-2019 学年各学院主讲本科课程的教授比例

附件 5：2018-2019 学年各学院教授授课情况

附件 6：2018-2019 学年新开本科课程情况

附件 7：2018-2019 学年校外实习基地(个数)一览表

附件 8：2018 年各学院本科生出国（境）交流统计表

附件 9：2018-2019 学年各年级平均绩点分布比例

附件 10：2018-2019 学年各学院学生补考、重修情况

附件 11：2019 届本科毕业生毕业率和学位授予率

附件 12：2018 届本科毕业生签约率和就业率

附件 1：2019 年本科招生专业一览表

序号	招生专业（类）名称	含专业	学院
1	人文科学试验班	广播电视学	艺术传媒学院
2		广告学	艺术传媒学院
3		日语	外国语学院
4		英语	外国语学院
5		德语	外国语学院
6		汉语言文学	人文学院
7		文化产业管理	人文学院
8		哲学	人文学院
9	社会科学试验班	法学	法学院
10		政治学与行政学	政治与国际关系学院
11		社会学	政治与国际关系学院
12	经济管理试验班	金融学	经济与管理学院
13		国际经济与贸易	经济与管理学院
14		行政管理	经济与管理学院
15		会计学	经济与管理学院
16		市场营销	经济与管理学院
17		物流管理	经济与管理学院
18		工程管理	经济与管理学院
19		信息管理与信息系统	经济与管理学院
20	工科试验班（建筑城规景观与设计类）	风景园林	建筑与城市规划学院
21		城乡规划	建筑与城市规划学院
22		历史建筑保护工程	建筑与城市规划学院
23		建筑学	建筑与城市规划学院
24		工业设计	设计创意学院
25	工科试验班（土木与环境类）	港口航道与海岸工程	土木工程学院
26		智能建造	土木工程学院
27		土木工程	土木工程学院
28		地质工程	土木工程学院
29		环境科学	环境科学与工程学院
30		环境工程	环境科学与工程学院

序号	招生专业（类）名称	含专业	学院
31		给排水科学与工程	环境科学与工程学院
32		建筑环境与能源应用工程	机械与能源工程学院
33	工科试验班（智能交通与车辆类）	交通工程	交通运输工程学院
34		交通运输	交通运输工程学院
35		物流工程	交通运输工程学院
36		车辆工程（汽车）	汽车学院
37		车辆工程	铁道与城市轨道交通研究院
38	工科试验班（智能化制造类）	新能源材料与器件	材料科学与工程学院
39		材料科学与工程	材料科学与工程学院
40		能源与动力工程	机械与能源工程学院
41		工业工程	机械与能源工程学院
42		机械设计制造及其自动化	机械与能源工程学院
43		智能制造工程	机械与能源工程学院
44		飞行器制造工程	机械与能源工程学院
45	工科试验班（信息类）	测绘工程	测绘与地理信息学院
46		电气工程及其自动化	电子与信息工程学院
47		自动化	电子与信息工程学院
48		通信工程	电子与信息工程学院
49		电子科学与技术	电子与信息工程学院
50		微电子科学与工程	电子与信息工程学院
51		数据科学与大数据技术	电子与信息工程学院
52		电子信息工程	电子与信息工程学院
53		计算机科学与技术	电子与信息工程学院
54		信息安全	电子与信息工程学院
55		人工智能	电子与信息工程学院
56		软件工程	软件学院
57	光电信息科学与工程	物理科学与工程学院	
58	理科试验班	地质学	海洋与地球科学学院
59		地球物理学	海洋与地球科学学院
60		海洋技术	海洋与地球科学学院
61		工程力学	航空航天与力学学院

序号	招生专业（类）名称	含专业	学院
62		统计学	数学科学学院
63		数学与应用数学	数学科学学院
64		应用物理学	物理科学与工程学院
65		应用化学	化学科学与工程学院
66		化学工程与工艺	化学科学与工程学院
67		医学试验班	生物技术
68	生物信息学		生命科学与技术学院
69	口腔医学		口腔医学院
70	临床医学（拔尖卓越培养）		医学院
71	机械类（中外合作办学）	机械电子工程	中德工程学院
72		汽车服务工程	中德工程学院
73		建筑电气与智能化	中德工程学院
74	马克思主义理论	马克思主义理论	马克思主义学院
75	运动训练	运动训练	国际足球学院
76	护理学	护理学	医学院
77	康复治疗学	康复治疗学	医学院
78	表演	表演	艺术与传媒学院
79	动画	动画	艺术与传媒学院
80	广播电视编导	广播电视编导	艺术与传媒学院
81	设计学类	产品设计	设计创意学院
82		环境设计	设计创意学院
83		视觉传达设计	设计创意学院
84	音乐表演	音乐表演	艺术与传媒学院

注：①人工智能、马克思主义理论、运动训练 3 个专业首次招生；②临床医学（贯通培养）和临床医学（5+3 一体化培养）2 个专业优化升级为临床医学（拔尖卓越培养）专业。

附件 2：2019 年本科招生专业一志愿录取率和调剂率

招生专业（类）名称	一志愿录取率	调剂率
工科试验班（建筑城规景观与设计类）	99.62%	0
工科试验班（信息类）	85.06%	0
理科试验班	76.98%	0.79%
人文科学试验班	68.29%	0
经济管理试验班	61.46%	3.65%
工科试验班（土木与环境类）	60.52%	0.69%
工科试验班（智能化制造类）	52.82%	2.26%
医学试验班	50.48%	16.67%
社会科学试验班	44.86%	0.93%
工科试验班（智能交通与车辆类）	44.68%	1.89%
合计	66.03%	1.99%

注：不包含国家专项计划、高校专项计划和提前批中只安排一个专业的省份；不含自主招生及浙江省以专业填报形式唯一志愿填报的考生。

附件 3：2018-2019 学年专任教师职称、学位、年龄分布

专任教师队伍专业技术职务结构一览表

专任教师人数	正高级		副高级		中级		初级及以下	
	人数	比例(%)	人	比例(%)	人数	比例(%)	人数	比例(%)
2803	1062	37.89%	1033	36.85%	675	24.08%	33	1.18%

专任教师队伍学位情况一览表

专任教师人数	博士学位		硕士学位		学士学位		专科及以下	
	人数	比例(%)	人数	比例(%)	人数	比例(%)	人数	比例(%)
2803	2240	79.91%	401	14.31%	158	5.64%	4	0.14%

专任教师队伍年龄结构一览表

专任教师人数	29 岁及以下		30-39 岁		40-49 岁		50-59 岁		60 岁及以上	
	人数	比例(%)	人数	比例(%)	人数	比例(%)	人数	比例(%)	人数	比例(%)
2803	8	0.29%	594	21.19%	1122	40.03%	1001	35.71%	78	2.78%

附件 4：2018-2019 学年各学院主讲本科课程的教授比例

学院名称	教授数	主讲教授数	主讲本科课程的教授比例
材料科学与工程学院	45	37	82.22%
测绘与地理信息学院	19	18	94.74%
电子与信息工程学院	82	58	70.73%
法学院	9	9	100%
国际文化交流学院	2	1	50%
海洋与地球科学学院	32	22	68.75%
航空航天与力学学院	29	21	72.41%
化学科学与工程学院	33	28	84.85%
环境科学与工程学院	73	56	76.71%
机械与能源工程学院	50	45	90%
建筑与城市规划学院	77	55	71.43%
交通运输工程学院	62	47	75.81%
经济与管理学院	61	35	57.38%
马克思主义学院	16	15	93.75%
汽车学院	33	29	87.88%
人文学院	28	24	85.71%
软件学院	11	10	90.91%
设计创意学院	8	7	87.50%
生命科学与技术学院	39	21	53.85%
数学科学学院	31	27	87.10%
体育教学部	4	3	75%
铁道与城市轨道交通研究院	11	8	72.73%
土木工程学院	130	105	80.77%
外国语学院	20	20	100%
物理科学与工程学院	41	32	78.05%
医学院	48	29	60.42%
艺术与传媒学院	13	13	100%
政治与国际关系学院	14	12	85.71%
中德工程学院	2	2	100%
口腔医学院	3	3	100%
合计	1026	792	77.19%

注：①不包括附属医院及外聘教师；②上海国际知识产权学院、同济大学磁浮交通工程技术研究中心、上海地面交通工具风洞中心等单位共计有 4 名正高级职称教师参与本科教学，但暂无本科专业，故未统计在内。

附件 5：2018-2019 学年各学院教授授课情况（按第一开课人统计）

开课学院	开课总门次	开课总学分	教授授课门次	教授授课总学分
材料科学与工程学院	137	272.5	80	176
测绘与地理信息学院	66	155.5	35	86.5
创新创业学院	49	83	12	17
电子与信息工程学院	477	1347.5	105	310.5
法学院	94	208.5	21	43.5
工程实践中心	10	30	0	0
国际文化交流学院	77	264	7	14
海洋与地球科学学院	80	251	35	152.5
行政	134	80	2	3
航空航天与力学学院	155	430	46	122
化学科学与工程学院	254	453	76	141.5
环境科学与工程学院	131	265.5	74	189.5
环境与可持续发展学院	4	7	2	4
机械与能源工程学院	383	912	109	252
建筑与城市规划学院	308	907	85	229.5
交通运输工程学院	177	447.5	73	170
经济与管理学院	390	1048.5	66	170.5
口腔医学院	24	91	15	74.5
马克思主义学院	184	604	43	120.5
女子学院	22	33	2	3
汽车学院	127	326.5	48	131.5
人文学院	258	543.5	63	173.5
软件学院	94	264	22	74.5
设计创意学院	74	329	17	50
生命科学与技术学院	98	227	43	79.5
数学科学学院	251	918	79	250
体育教学部	731	732	29	29
铁道与城市轨道交通研究院	51	141	24	82.5
图书馆	23	38	0	0
土木工程学院	433	1001	201	508.5
外国语学院	788	2114	54	121
武装部	57	71.5	0	0

开课学院	开课总门次	开课总学分	教授授课门次	教授授课总学分
物理科学与工程学院	167	360	90	153
现代农业科学与工程研究院	11	16.5	0	0
新生院	1	2	1	2
医学院	448	1862.5	199	812
艺术与传媒学院	557	1199	73	204.5
政治与国际关系学院	94	232.5	28	103
职业技术教育学院	5	7.5	0	0
中德工程学院	146	889	21	92
合计	7570	19165	1880	5146.5

附件 6：2018-2019 学年新开本科课程情况

学院名称	新开课程门数	新开课程门次数
材料科学与工程学院	8	10
测绘与地理信息学院	2	7
创新创业学院	11	12
电子与信息工程学院	21	39
法学院	2	2
工程实践中心	2	2
国际文化交流学院	2	2
海洋与地球科学学院	7	7
行政	2	2
航空航天与力学学院	5	8
化学科学与工程学院	5	11
环境科学与工程学院	2	2
机械与能源工程学院	17	25
建筑与城市规划学院	26	67
交通运输工程学院	5	5
经济与管理学院	17	19
马克思主义学院	1	1
女子学院	2	3
汽车学院	3	3
人文学院	23	33
软件学院	1	2
设计创意学院	8	12
生命科学与技术学院	4	4
数学科学学院	6	7
体育教学部	2	4
铁道与城市轨道交通研究院	5	6
土木工程学院	21	26
外国语学院	24	105
物理科学与工程学院	6	8
新生院	1	1
医学院	35	41
艺术与传媒学院	20	50
政治与国际关系学院	10	10
中德工程学院	5	17
合计	311	553

注：按 2018-2019 学年新增课号统计。

附件 7：2018-2019 学年校外实习基地(个数)一览表

学院名称	数量
材料科学与工程学院	43
测绘与地理信息学院	14
创新创业学院	7
电子与信息工程学院	82
法学院	18
海洋与地球科学学院	21
航空航天与力学学院	21
化学科学与工程学院	9
环境科学与工程学院	50
机械与能源工程学院	112
建筑与城市规划学院	64
交通运输工程学院	40
经济与管理学院	45
口腔医学院	4
汽车学院	18
人文学院	4
软件学院	57
设计创意学院	19
生命科学与技术学院	7
数学科学学院	1
铁道与城市轨道交通研究院	9
土木工程学院	69
外国语学院	11
物理科学与工程学院	7
医学院	23
艺术与传媒学院	28
政治与国际关系学院	4
中德工程学院	11
合计	798

注：数据截至 2019 年 10 月。

附件 8：2018 年各学院本科生出国（境）交流统计表

学院名称	出境游学人次	在校生数	比例
材料科学与工程学院	56	324	17.28%
测绘与地理信息学院	27	214	12.62%
电子与信息工程学院	147	1536	9.57%
法学院	10	178	5.62%
海洋与地球科学学院	8	250	3.20%
航空航天与力学学院	48	320	15.00%
化学科学与工程学院	3	236	1.27%
环境科学与工程学院	88	544	16.18%
机械与能源工程学院	64	1151	5.56%
建筑与城市规划学院	176	890	19.78%
交通运输工程学院	72	626	11.50%
经济与管理学院	132	1535	8.60%
口腔医学院	8	165	4.85%
汽车学院	153	969	15.79%
人文学院	31	451	6.87%
软件学院	38	601	6.32%
设计创意学院	49	407	12.04%
生命科学与技术学院	41	241	17.01%
数学科学学院	26	421	6.18%
铁道与城市轨道交通研究院	17	128	13.28%
土木工程学院	121	1512	8.00%
外国语学院	101	321	31.46%
物理科学与工程学院	29	266	10.90%
新生院	8	3383	0.24%
医学院	55	977	5.63%
艺术与传媒学院	91	560	16.25%
政治与国际关系学院	16	123	13.01%
中德工程学院	258	213	121.13%
合计	1873	18542	10.1%

附件 9：2018-2019 学年各年级平均绩点分布比例

平均绩点 年级	4-5	3.5-4	3-3.5	2.5-3	2-2.5	0-2
一年级	45.61%	24.25%	12.92%	6.30%	4.04%	6.88%
二年级	51.08%	18.76%	11.29%	6.72%	5.19%	6.96%
三年级	57.68%	17.86%	12.05%	5.69%	3.50%	3.23%
四年级	59.34%	17.88%	13.46%	5.15%	2.53%	1.64%
五年级	76.68%	11%	8.7%	1.64%	1.48%	0.49%
应届毕业生	60.68%	17.53%	13.78%	4.79%	2.36%	0.86%

附件 10：2018-2019 学年各学院学生补考、重修情况

学院名称	补考		重修	
	人数	人次数	人数	人次数
材料科学与工程学院	95	287	75	221
测绘与地理信息学院	83	246	49	175
创新创业学院	4	11	2	4
电子与信息工程学院	484	1402	354	1203
法学院	20	35	14	25
国际文化交流学院	45	94	19	51
海洋与地球科学学院	57	156	52	141
航空航天与力学学院	166	564	130	465
化学科学与工程学院	98	272	64	183
环境科学与工程学院	153	497	110	359
机械与能源工程学院	343	1120	265	1044
建筑与城市规划学院	200	422	227	595
交通运输工程学院	155	514	109	415
经济与管理学院	298	705	234	700
口腔医学院	39	124	26	56
汽车学院	182	512	133	408
人文学院	55	113	32	64
软件学院	136	372	109	368
设计创意学院	28	37	36	83
生命科学与技术学院	76	199	56	136
数学科学学院	146	528	93	312
铁道与城市轨道交通研究院	58	184	45	124
土木工程学院	578	1976	407	1644
外国语学院	57	88	36	50
物理科学与工程学院	103	280	84	255
新生院	50	162	17	112
医学院	184	464	133	363
艺术与传媒学院	118	179	60	111
政治与国际关系学院	19	60	18	56
中德工程学院	156	519	97	313
合计	4186	12122	3086	10036

附件 11：2019 届本科毕业生毕业率和学位授予率

学院名称	总人数	毕业	授予学位	毕业率	授予学位率
材料科学与工程学院	77	74	74	96.10%	96.10%
测绘与地理信息学院	54	50	50	92.59%	92.59%
电子与信息工程学院	404	388	388	96.04%	96.04%
法学院	49	49	49	100%	100%
海洋与地球科学学院	44	41	41	93.18%	93.18%
航空航天与力学学院	102	94	94	92.16%	92.16%
化学科学与工程学院	54	51	51	94.44%	94.44%
环境科学与工程学院	139	130	130	93.53%	93.53%
机械与能源工程学院	283	269	269	95.05%	95.05%
建筑与城市规划学院	231	222	222	96.10%	96.10%
交通运输工程学院	202	192	192	95.05%	95.05%
经济与管理学院	304	288	288	94.74%	94.74%
口腔医学院	38	37	37	97.37%	97.37%
汽车学院	237	232	232	97.89%	97.89%
人文学院	86	85	85	98.84%	98.84%
软件学院	160	155	155	96.88%	96.88%
设计创意学院	93	90	90	96.77%	96.77%
生命科学与技术学院	57	57	57	100%	100%
数学科学学院	88	83	83	94.32%	94.32%
铁道与城市轨道交通研究院	26	23	23	88.46%	88.46%
土木工程学院	459	430	430	93.68%	93.68%
外国语学院	119	119	119	100%	100%
物理科学与工程学院	61	59	59	96.72%	96.72%
医学院	170	163	163	95.88%	95.88%
艺术与传媒学院	133	129	129	96.99%	96.99%
政治与国际关系学院	45	45	45	100%	100%
中德工程学院	164	102	102	62.20%	62.20%
合计	3879	3657	3657	94.28%	94.28%

注：以上数据截至 2019 年 8 月 31 日。中德工程学院部分学生在德国合作高校完成毕业论文，故部分 2019 届毕业生的毕业时间会晚于统计时间。

附件 12：2018 届本科毕业生签约率和就业率

学院名称	毕业总人数	签约人数	签约率	就业人数	就业率
材料科学与工程学院	94	81	86.17%	93	98.94%
测绘与地理信息学院	50	45	90%	50	100.00%
电子与信息工程学院	420	352	83.81%	417	99.29%
法学院	52	46	88.46%	52	100.00%
轨道与城市轨道交通研究院	3	2	66.67%	3	100.00%
海洋与地球科学学院	60	49	81.67%	59	98.33%
航空航天与力学学院	96	88	91.67%	96	100.00%
化学科学与工程学院	62	56	90.32%	62	100.00%
环境科学与工程学院	161	144	89.44%	161	100.00%
机械与能源工程学院	283	234	82.69%	279	98.59%
建筑与城市规划学院	260	227	87.31%	259	99.62%
交通运输工程学院	211	181	85.78%	206	97.63%
经济与管理学院	300	231	77%	298	99.33%
口腔医学院	38	26	68.42%	38	100.00%
汽车学院	206	190	92.23%	202	98.06%
人文学院	70	55	78.57%	70	100.00%
软件学院	148	117	79.05%	148	100.00%
设计创意学院	91	61	67.03%	91	100.00%
生命科学与技术学院	71	56	78.87%	71	100.00%
数学科学学院	79	70	88.61%	79	100.00%
土木工程学院	467	408	87.37%	459	98.29%
外国语学院	106	91	85.85%	105	99.06%
物理科学与工程学院	53	44	83.02%	51	96.23%
医学院	122	112	91.80%	122	100.00%
艺术与传媒学院	130	69	53.08%	129	99.23%
政治与国际关系学院	39	35	89.74%	37	94.87%
中德工程学院	152	135	88.82%	149	98.03%
合计	3824	3205	83.81%	3786	99.01%

注：以上数据截至 2018 年 11 月 30 日。