

# 浙江大学

## 2015-2016 学年本科教学质量报告



2016 年 12 月

# 目 录

一、学校概况和本科教育基本情况	1
二、师资与教学条件	3
(一) 师资队伍及结构	3
(二) 教学条件	4
三、教学建设与改革	5
(一) 培养方案与专业建设	5
(二) 课程与教材建设	5
(三) 课堂教学与教学方法改革	6
(四) 加强国际交流	8
(五) 强化创新创业教育	8
(六) 探索拔尖创新人才培养	9
四、教学质量保障体系建设与完善	10
(一) 学校人才培养中心地位及政策	10
(二) 教师教学发展	10
(三) 质量保证体系建设	11
五、学生学习效果	13
(一) 毕业生情况	13
(二) 学生满意度	14
(三) 学生体质测试情况	15
(四) 用人单位对毕业生的评价	15
六、本科教学工作与人才培养特色	16
(一) 开展第三次教育教学大讨论, 增强卓越人才培养共识	16
(二) 加强国际交流与合作, 通过建立国际联合学院提高学校办学水平	17
(三) 多元的创新创业教育模式	17
(四) 以人才培养为核心的教学奖励体系	18
七、需要解决的主要问题	18

## 一、学校概况和本科教育基本情况

学校现有 7 个学部、36 个学院（系），共有 133 个本科专业（其中 2016 年新增设 4 个专业）。包括：人文学部 20 个本科专业、社会科学学部 30 个本科专业、浙江大学坐落于中国历史文化名城、风景旅游胜地杭州。学校拥有紫金港、玉泉、西溪、华家池、之江、舟山、海宁等七个校区，占地面积 4503741 平方米，校舍总建筑面积 2047856 平方米。学校在一百一十多年的办学历程中，始终以造就卓越人才、推动科技进步、服务社会发展、弘扬先进文化为己任，逐渐形成了“求是创新，追求卓越”的办学理念。

作为一所教育部和浙江省共建的综合性研究型大学，浙江大学立足浙江，面向全国，放眼世界，本科教育坚持“以人为本，整合培养，求是创新，追求卓越”的教育理念，以创建“综合型、研究型、创新型”一流大学为办学目标，努力为浙江和中国的经济、科技、文化各领域建设和发展，为全国各类机关、企事业单位，培养更多的能担当科学发展、社会进步大任、具有国际视野的高素质创新人才和未来领导者。在长期的办学过程中，浙江大学培养了大批杰出人才，校友中当选为两院院士的有 200 余人。近年浙江大学从优化培养方案入手，以课程体系和教学内容的改革为切入点，积极推进专业、课程建设，推进实验、实践教学改革，强化大学生创新创业教育，加强基层教学组织建设，积极构建校内质量保障体系，持续推进各项教育教学建设与改革，取得了显著成效。

理学部 13 个本科专业、工学部 28 个本科专业、信息学部 14 个本科专业、农业生命环境学部 18 个本科专业、医学部 9 个本科专业，国际教育学院 1 个本科专业。全校拥有 14 个一级学科国家重点学科、21 个二级学科国家重点学科和 10 个国家重点（培育）学科，7 个农业部重点学科，70 个浙江省重点学科。

截止 2016 年 6 月，学校有全日制在校学生 46970 人，其中本科生 23897 人，硕士研究生 14142 人，博士研究生 8931 人。另有攻读学位留学生 3081 人，其中本科生 1982 人，研究生 1099 人。本科生在全日制学生中占 51%。

2016 年，浙江大学 119 个本科专业按类招生，计划招生 6100 人，实际录取 6030 人，实际报到入学 5972 人。

2016 年，浙江大学教育技术学、体育经济与管理、工商管理、农村区域发展、电子商务、应用化学、材料化学、电子信息科学与技术、管理科学、通信工程、生物信息学、基础医学、护理学、中药学等 14 个本科专业停招。

2016 年浙江大学本科生分类录取情况

大类名称	录取数
人文科学试验班	240
人文科学试验班(传媒)	145
人文科学试验班（外国语言文学—非英语）	36
人文科学试验班（外国语言文学）	154
社会科学试验班	692
理科试验班类	474
理科试验班类（生命、环境与地学）	241
工科试验班（机械与能源）	398
工科试验班（材料与化工）	371
工科试验班（建筑与土木）	283
工科试验班（电气与自动化）	283
工科试验班（航空航天与过程装备）	147
工科试验班（信息）	886
工科试验班（竺可桢学院交叉创新平台）	100
工科试验班类（中外合作办学，ZJU-UIUC 联合学院）	32
科技与创意设计试验班	85
工科试验班（海洋）	151
海洋科学	61
应用生物科学（农学）	387
应用生物科学（生工食品）	105
体育学类	63
美术学类	17
设计学类	48
医学试验班类	122
医学试验班类（“5+3”一体化培养）	228
医学试验班（八年制）	65
医学试验班类（预防医学）	61
生物医学（中外合作办学，ZJU-UoE 联合学院）	24
药学类	131
合计	6030

## 二、师资与教学条件

### (一) 师资队伍及结构

截至 2016 年 6 月，全校共有正高级专业技术职务人员 1728 人（其中教授 1514 人，其他职称 214 人），副高级专业技术职务人员 2555 人，中级专业技术职务人员 2094 人，初职人员 161 人。其中有中国科学院院士 15 人，工程院院士 18 人，“长江学者”特聘（讲座）教授 113 人，“973 计划”和重大科学研究计划等首席科学家 41 人，国家“千人计划”引进学者 76 人，国家万人计划学者 39 名，国家杰出青年科学基金获得者 116 人，国家级教学名师 10 人，省级教学名师 30 人。

2015-2016 学年，全校聘任的专任教师共 3601 人，其中：具有正高级职称人员 1552 人（其中教授 1487 人、其他职称 65 人），占 43.1%；副高级职称人员 1451 人，占 40.3%。另有教辅人员 777 人，外聘教师 526 人。生师之比为 16.98:1（教辅人员、外聘教师折半计入教师数）。专任教师的学科分布、年龄分布及学历情况如下。

专任教师学科、职称分布情况

专业项目	专任教师总数	正高级职称人数	副高级职称人数	中级及以下职称人数
总计	3601	1552	1451	598
哲学	50	24	16	10
经济学	113	38	51	24
法学	133	47	50	36
教育学	162	42	72	48
文学	268	72	101	95
历史学	50	19	20	11
理学	583	282	220	81
工学	1433	606	638	189
农学	221	114	79	28
医学	370	221	109	40
管理学	183	83	80	20
艺术	35	4	15	16

专任教师年龄分布情况

年龄段	总数	正高级职称人数	副高级职称人数
35 岁以下	658	31	305
36~45 岁	1302	420	695
46~60 岁	1566	1026	451
61 岁以上	75	75	

专任教师学历分布情况

学历	人数
博士研究生学历	3010
硕士研究生学历	382
本科学历	193
专科及以下	16

## (二) 教学条件

### 1. 教学经费

2015 年全校本科教学经费 15494 万元，其中本科教学日常运行支出 9644 万元，生均 4035 元；本科实验经费支出 1500 万元，生均 627 元；本科实习经费支出 2000 万元，生均 836 元。

2015 年共获得本科专项教学经费 4900 万元，其中基础学科拔尖人才培养经费 3200 万元，本科教学质量与教学改革工程项目经费 700 万元，一流大学建设专项经费 1000 万元。

### 2. 教学用房

全校教学行政用房总面积 1142831 平方米，其中实验室面积 694483 平方米；生均教学行政用房 22.83 平方米，生均实验室面积 13.88 平方米。

### 3. 图书资料

目前，学校共有实体图书 6970907 册，中外文电子图书 170 万余种（3192165 册），生均图书 140 册。

近年，学校大力加强网络化和数字化文献资源的建设，目前引进的中外文数据库已覆盖学校所有学科范围，截止 2015 年，共订购各类文献数据库 400 余个，中外文电子期刊 79480 种。

### 4. 教学仪器设备

截至 2015 年 12 月 31 日,浙江大学全校仪器设备台件数达到 252709 台件(其中 2015 年新增 19816 台件),总金额 557672 万元(其中 2015 年新增 61362 万元)。其中 10 万元以上 7101 台件,金额 316895 万元,占总台件数的 2.81%和总金额的 56.82%。生均教学科研仪器设备值达到 77200 元。

### 三、教学建设与改革

#### (一) 培养方案与专业建设

##### 1. 2016 级培养方案修订

贯彻以学生为本,以充分发挥学生个性和特长,促进学生全面发展为立足点,在 2016 级本科培养方案修订中,一是下放专业培养自主权,突出了院系主体责任;二是提出了更高标准,要以学生学习成效为导向,强化学生学习自主性、深化学科交叉复合性,并通过提交“培养目标—毕业要求—课程体系”之间的矩阵关系图和专业培养方案科学性分析报告,进一步保障培养方案制定的科学性和规范性;三是坚持复合培养与自主学习并行,设置学生自主发展学分,给予学生更大发展空间,并拓展多规格、多层次的辅修、双修项目,拓宽跨专业、跨学科交叉修读途径。

根据新的培养方案,各类专业实践学分占总学分的比率和各类专业选修课学分占总学分的比率均占约 30%。

##### 2. 增设社会急需专业

学校及时把握社会、经济、科技、文化发展的脉搏,适时增设具有良好发展前景的社会急需专业。2016 年经学院(系)申报,本科生院教学指导委员会审议,学校向教育部申报增设四个本科新专业,其中备案专业为“体育教育”、“西班牙语”、“微电子科学与工程”,审批专业为“信息安全”。

##### 3. 卓越教育培养计划

近年,浙江大学制定了《浙江大学实施“卓越教育教学工程”的若干原则意见》,实施了包括“卓越工程师”、“卓越法学”、“卓越医师”、“卓越新闻”和“卓越农林”等一系列“卓越教育培养计划”,通过优化培养方案、课程内容、实践环节,施行本科生到世界名校学习交流、开展本科生长时间实习等政策和措施,积极推进专业综合改革,培养卓越人才。2015 年学校向上级主管部门递交了浙江大学卓越工程师、医生、法学、农林人才培养计划实施情况报告,通过了中国工程院对浙江大学“卓越系列—工程师、医生、法学、农林人才培养计划”实施情况中期评估。

#### (二) 课程与教材建设

为建设更多更好的高质量、高水平课程,学校制订了通识核心课、大类核心

课、专业核心课三类核心课程建设方案，通过多种途径，积极开展三类核心课程建设。2015 年学校增开了 8 门通识核心课程，截止 2015 年底全校共建设通识核心课程 51 门，专业核心课程 242 门，大类核心课程 37 门，三类核心课程共拨建设经费 1000 万元。同时，制订了《系列核心课程教学运行状态评价实施办法》，并于 2015-2016 年秋冬学期在专业核心课程中开展了网上评价工作。

为学习国际高水平大学先进的课程教学经验，学校启动了全英文课程建设立项工作。由各学院(系)遴选课程，聘请国外高水平大学教师讲授全部课程内容，由本校教师担任助教，共同完成课程教学任务。学校 2015 年和 2016 年立项建设 82 门课程，投入 678 万建设经费。

同时，积极开展教材建设，2015 年教师共主编出版了 100 种教材。

目前，学校共有国家级本科资源共享课 45 门，国家级精品视频公开课 16 门，中国大学 MOOC 课 16 门。

### (三) 课堂教学与教学改革

#### 1. 课程开课情况

2015-2016 学年共开设课程 5539 门、10409 个教学班。其中规模 30 人以下的教学班数为 3555 个，占 34%；30-60 人为 3931 个教学班，占 38%；60-90 人为 1404 个教学班，占 13%；90 人以上的教学班为 1609 个教学班，占 15%。60 人以下的教学班比例占 72%。

全校共开设 10409 个教学班中，由正高级专业技术职务教师主讲的有 3091 个教学班，占比例约 30%；由副高级专业技术职务教师主讲的有 4022 个教学班，占比例约 39%；由中级职称教师主讲的有 3296 个教学班，占比例为 29%。由高级职称教师主讲的的教学班占比例为 69%。

2015-2016 学年全校聘为专任教师的 1487 名教授中，有 1257 名教授为本科生授课，教授授课比例为 84%。

#### 2. 课堂教学改革

学校积极推进课堂教学改革，一方面在通识核心课全部实行大班上课、小班讨论的课堂教学方式，理论课由课程负责人主讲，讨论课分成若干个小班，一般为 20-30 人为一个讨论班，由教师或研究生助教主持。另一方面，学校积极培育在线课程，探索信息化条件下高校课堂教学的新模式，拓展课堂教学新途径。继 2013 年学校立项了 18 项世界高水平大学在线课程的应用与教学法研究项目、2014 年学校立项了 17 项在线课程培育项目，2015 年学校申报并获批了浙江省教学改革项目 18 项、课堂教学改革项目 35 项和 6 门省级精品在线开放课程。

#### 3. 实习改革



近年学校实施了深度型实习计划，开展专业与实习单位深度合作，学生以走出校园、在实习单位深度体验为特征的本科生深度实习，要求专业实习时间 28 天以上，认识实习时间 14 天以上。2015 年全校共 90 个专业开展不同程度的深度实习，学生实习足迹分布在 29 个省份和美国、加拿大、香港等 21 个国家和地区。

在专业实习中，积极推进长时间实习，让学生到企事业单位做毕业设计或到企业参加专业生产实践。长时间实习使学生能带着问题、课题或项目，充分得到学习、工作体验，保证了整个实习过程的完整性，学生不仅仅熟悉生产实践技术，接触到最新的工程技术和装备，更能真正接触到企事业单位，学会合作，了解社会，适应环境，从而缩短从校园走向社会的心理适应期。2015 年有 14 个院系的 956 名学生进行了长时间实习，其中到企业做毕业实习兼毕业设计的有 392 名，到企业参加专业生产实践的 564 名。

2016 年暑期，学校首次组织了跨学科联合组团的认识实习，由不同年级、不同学科/学院（系），文理兼收、理工结合，联合组团开展认识实习。该实习定位于低年级认识实习，实习单位一般同时选择多个地理上临近的重点企事业单位，力求通过实习，促进学生“交朋友、拓眼界、灵市面、树远志”，培养学生以天下为己任的家国情怀。参与的学生在完成实习过程和相关要求后，可获得相应专业的认识实习课程学分。

同时，学校积极通过各种途径加强实习基地建设，目前，学校已拥有学生实习单位 2693 家。

#### **4. 开展探究性实验**

自 2013 年开展探究性实验教学以来，受益学生人数、项目数均逐年增加。2013-2014 学年全校 42 个实验教学中心开展探究性实验教学项目 781 项，受益本科生 12352 人次；2014-2015 学年开展 1071 项，受益本科生 17426 人次；2015-2016 学年开展 1072 项，涉及课程 227 门，受益本科生 20215 人次，累计课内学时 28669，课外学时 50283，总人时数达 1244764 人时，平均每个学生进行探究性实验的时间是 61.58 学时，生均经费 283.39 元，平均每个人时经费 4.60 元。通过开展探究性实验教学，推动了理论与实践相结合、课内与课外相融合，进一步提高了学生独立思考、自主创新、团队协作的能力。

#### **5. 开展毕业论文/设计改革试点工作**

为解决毕业论文/设计环节长期以来存在的界定不清、考核没有区分度、评价方式不够多元化等问题，我校对毕业论文/设计工作进行了试点改革，对毕业论文和毕业设计分别制订不同的评价标准和考核方式，探索毕业论文/设计环节的新型管理模式，完善毕业论文/设计管理操作办法。信电学院、光电学院、控

制学院共 568 名 2016 届毕业班学生参加了试点。

#### （四）加强国际交流

我校与美、英、法、德、俄罗斯等 140 多世界著名大学建立了交流合作关系，为师生搭建国际交流平台。2015 年全校师生因公出国（境）共计 7295 人次，其中访问考察 160 人次，合作研究及学术交流 2125 人次，参加国际会议 3197 人次，参加培训及进修学习 1055 人次，讲学 14 人次，参展参赛 114 人次，校际交流 369 人次。全年共接待国外高校、文化学术团体等访问团组共计 134 批 583 人次。

2015 年共新签、续签合作协议 39 个，新缔约合作伙伴主要包括加拿大麦吉尔大学、多伦多大学、开普敦大学、希伯来大学、科克大学和道富爱尔兰分行等世界一流大学和企业。

2015-2016 学年学校新增校级本科生对外交流项目 3 个，完成校、院两级本科生境外交流项目 426 项，资助学院（系）海外交流项目本科生经费 570 余万元，本科生对外学习交流达 2650 人次，本科对外交流率达 44%，其中参加联合培养项目的学生人次达到 578 人。接收港澳台交换生 72 人。目前在校留学生规模达到 6200 余人，留学生来自 141 个国家，学生数量排在前 10 位的国家依次是韩国、泰国、美国、意大利、巴基斯坦、英国、德国、法国、印度尼西亚、俄罗斯。

#### （五）强化创新创业教育

##### 1. 本科生科研训练

浙江大学 1998 年就启动大学生科研训练计划（SRTP），是国内最早实施大学生科研训练计划的高校之一。目前已形成学院、学校、省和国家四级大学生科研训练体系。2016 年我校共立项校院（系）二级大学生科研训练计划（SRTP）项目 1223 项，国家大学生创新创业项目 120 项，浙江省大学生科技创新项目 175 项。

2015 年全校学生以第一作者或指导教师为第一作者、学生为第二作者共发表论文 105 篇，其中被 SCI、SSCI、EI、ISTP 等收录 68 篇；学生以第一完成人或指导教师为第一完成人、学生为第二完成人共获得专利 271 项，其中发明专利 57 项。

##### 2. 学科竞赛

浙江大学秉持“展示才华、提升能力、培养协作、享受过程”的竞赛理念，为在校大学生提供尽可能多的学科竞赛经历，使学生的价值、潜能、个性得到充分发挥。2015-2016 学年我校组织学生参加了 24 个大类 66 项学科竞赛，获国际级奖 24 项、国家级奖 135 项、省级部奖 89 项。其中，在美国大学生数学建模竞赛中，连续七年获得特等奖；在全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛中，获特等奖 1 项和一等奖 2 项，其中特等奖作品“空气洗手装置”，2015 年 11 月应

邀参加了由中国工程院、美国国家工程院、英国皇家工程院联合主办的“全球重大挑战峰会”，以最高分获得全球金奖。

同时，2015-2016 学年浙江大学还参加了各种文艺、体育竞赛，获国际级奖 7 项、国家级奖 74 项、省级部奖 162 项。

### 3. 创新创业教育

浙江大学是国内最早探索创新创业教育改革的C9高校之一。通过开设创新创业课程、开展创新创业实践、建设创业孵化平台，推进学生的创新创业教育。早在1999年，浙江大学就创立了创新与创业管理强化班（ITP），开创了国内系统化提供本科创新创业教育的先河。从2014年开始，强化班从原先仅仅招收本科生向研究生与青年创业校友开放，开始混合式招生。

在创业教育过程中，充分考虑学生多元的人才成长需求，着力建设第一课堂、第二课堂协同互动，创业竞赛为实践平台的创业教育体系。在第一课堂，开设《创业教育》、《创业与创新基础》、《技术创新创业》、《KAB创业基础》等创新创业类课程，至2015年已开设各类创新创业课程105余门，其中通识课程8门，大类课程2门，专业课程95门，近三年总选课人数11059人。在第二课堂，通过举办创业点子秀、“创业论坛”与“创业者导航”等活动，开展创业启蒙教育；通过进行创业课程培训，培育创业核心能力；通过建立“蒲公英”青年创业学院、浙江大学创业联盟、创业训练营等创业组织，组织“蒲公英”创业大赛、创业点子秀大赛、天使对接项目大赛、创业生涯规划大赛以及各类专业性的创业竞赛活动，加强创业实践培训。2016年，在全国最具影响力的“创青春”（挑战杯）全国大学生创业大赛、中国“互联网+”大学生创新创业大赛和中国青年互联网创业大赛中表现突出，共荣获全国金奖11项，总金奖数位居全国高校第一。据不完全统计，本年度浙江大学学生创业团队融资总额达1.43亿元人民币。

#### （六）探索拔尖创新人才培养

浙江大学为培养拔尖创新人才，实施因材施教，制订个性化的培养方案，进行拔尖创新人才培养的探索。目前为止，已先后开办了工科混合班、人文社科试验班、理科试验班、工程教育高级班、创新创业管理强化班、金融实验班、邱成桐数学英才班、巴德年医学试验班、求是科学班、启真班等。

2015 年学校系统梳理了国外荣誉教育的发展历程与经验教训，开展了面向荣誉教师、管理人员、在读学生及历届院友的问卷调查，形成了《世界荣誉教育研究及启示》、《竺可桢学院的实践与思考》等系列研究报告。

2015 年 5 月发起并召开了由北京大学、清华大学、中国科学技术大学、南京大学、浙江大学、上海交通大学、哈尔滨工业大学、复旦大学和西安交通大学

参加的首届 C9 高校荣誉学院峰会，成立了中国 C9 高校荣誉教育联合会。

2015 年，与相关专业院系联合聘请国内外著名学者（教授）为求是科学班各专业开设课程（讲座），共选聘 80 余位校外知名教授开设了 50 门课程或专题讲座，其中 52 位国（境）外教师为求是科学班开设 36 门全英文课程。同时，与求是科学班各专业联合选送优秀学生出国（境）交流学习，选派了 20 余位学生到哈佛大学和 MIT 等世界名校开展毕业设计（实习）。同时收集和汇总上届参加该项目的同学总结和海外导师反馈信息，为不断改进工作提供参考依据。

## 四、教学质量保障体系建设与完善

### （一）学校人才培养中心地位及政策

#### 1. 实施教学科研人员分类管理改革

自 2010 年颁布了《浙江大学教师岗位分类管理实施意见》以来，浙江大学推行“教师岗位分类管理”，设立教学科研并重岗、教学为主岗、科研为主岗、教学团队岗、应用推广岗等 5 类岗位，对不同岗位制订不同的岗位职责。并专门设立求是特聘教学岗、求是特聘实验岗等教学特聘岗位。

2015 年和 2016 年继续贯彻《浙江大学教师岗位分类管理实施意见》，推行“教师岗位分类管理”，继续设立 8 个求是特聘教学岗、2 个求是特聘实验岗。

#### 2. 对为教学工作做出贡献的教师进行奖励

为充分调动广大教师的教学积极性，建立健全科学合理的教育教学激励保障机制，实现学校教育内涵式发展，学校近年先后设立了“心平奖教金”

（2015 年后改名“永平奖教金”）、“优质教学奖”、“唐立新教学名师奖”和教学促进津贴（E 津贴），对为学校教学工作做出重要贡献的教师予以奖励。

2015 年经各学院（系）推荐，学校组织评审，8 位教师获永平奖教金、108 位教师获优质教学奖、10 位教师获唐立新教学名师奖，对每位获奖教师按文件规定给予了奖励。

#### 3. 校领导班子研究本科教学工作

学校领导班子十分重视人才培养和教学工作，2015-2016 学年学校常委会、校务会议共 14 次讨论本科教育教学工作，内容涉及优质教学成果奖、教育教学大讨论、主修专业确认、本科生海外交流、领导听课等。

同时校领导深入课堂听课，2015-2016 学年听了 21 次课。

### （二）教师教学发展

教师是人才培养工作的主体，教师的教学水平决定了人才培养的质量。浙江大学充分利用教学、科研和人才优势，推进各项教学改革，更新教师教学理念，提升教师的教学水平。学校每年除对新入职的教师进行教育教学培训，请有关专

家为新进教师讲授教育教学基本理论、解读学校教学管理规章制度外，还举办以提高教师特别是青年教师教学能力为目的的各类教学学术活动，为教师教学发展搭建沟通交流平台，营造良好的教学学术氛围。2015年，学校举办了“世界高水平大学在线课程的应用与教学法研究”、“以学生为中心理念下的好课与好老师”、“教学也是科学”、“科研创新与教改推进”等系列教学学术活动，对22位青年教师进行了针对性的相关教学技能培训，并对青年教师授课的4门课程提供了课堂录像和试讲录像服务，以帮助他们提高教学技能。此外，将2015年编印的共7期《教与学》及时发送给一线教师，使我校教师及时了解最新教育教学理念，跟踪国际国内高等教育发展趋势。

2015年，为推动青年教师钻研教学，提高课堂教学质量，组织开展了青年教师教学竞赛。初赛采取随堂听课的形式，邀请专家、同行、学生、参赛教师与管理人员进行评价，并将各种评价意见及时反馈给教师，使教师能及时改进教学。在决赛阶段设置参赛教师互评环节，促进教师间教学技能的交流与学习。同时，邀请多位专家分别从教学设计、课堂教学、教学反思等方面对青年教师开展全方位个性辅导，从教学细节中帮助教师提高教学水平。

此外，浙江大学充分发挥教学、科研和人才优势，对其他高校的教师进行指导与培训。2015年为来自贵州大学、塔里木大学、山东理工大学、丽水学院等高校的93名基础课程骨干教师开展了指导与培训，并制定专门的导师制培训计划。

### **（三）质量保障体系建设**

#### **1. 充分发挥基层教学组织的教学质量保证作用**

为充分发挥基层教学组织在保障和提升教学质量方面的作用，近年浙江大学探索建设新型的基层教学组织。由各学院（系）根据教学工作、教学改革及教学学术活动需要，设立相应的基层教学组织，实行首席责任教授任期负责制。学校每年拨发基层教学组织活动经费，并进行绩效评估和奖励。目前，基层教学组织总数达到192个，其中以课程为依托建设的基层教学组织84个，以实验为依托建设的基层教学组织9个，以专业为依托建设的基层教学组织99个。2015年，为了解基层教学组织运行现状及存在问题，完善基层教学组织管理体制，对基层教学组织从有效性和合理性两个方面进行专项调研，调研报告递交相关部门和领导，供下一步深入完善基层教学组织建设参考。

#### **2. 改进本科教学督导工作**

为充分发挥学校和院系本科教学督导工作在健全校内教学质量保障体系、提升本科教学质量中的作用，2014年开始浙江大学对教学督导工作的定位进行了

调整,由原来的以督为主调整为督导并重、以导为主,减少督查工作,加强调研,增加针对性的听课和指导工作,将工作重心放在帮助、指导有关教师特别是青年教师和新引进教师提高教学水平上。并按新的标准和要求重新聘请了新一届教学督导员。

2015 年组织教学督导员赴清华大学、北京大学、上海华东师范大学、同济大学和上海交通大学 5 所高校进行相关调研,在校内开展了 23 次教学调研、座谈、访谈活动。其中,对我校“文学与艺术类”、“科学与研究类”两类通识课教学的课外环节进行专项调查,67 个教学班的任课教师和 3740 名学生接受了这次调查。在听课指导方面,2015-2016 学年督导共听课 134 门、413 课时,其中针对学生评价偏后的课程有选择性的进行了跟踪听课。结合学校开展的青年教师教学竞赛,专门对参加竞赛的教师进行听课指导,深入跟踪听课 60 门课程。此外,教学督导员对还 10 个教学班的试卷进行抽样调查和分析。督导的调查分析报告和课程反馈等及时转达责任院系和教师以改进工作。

### **3. 借力外部专业认证与评估提高专业建设质量**

2015 年管理学院信息管理与信息系统、财务管理、旅游管理、物流管理、会计学、市场营销、农林经济管理、人力资源管理 8 个专业整体通过了美国国际精英商学院协会商科教育认证 (AACSB 认证); 化学工程与工艺专业再次通过中国工程教育专业认证协会工程教育专业认证; 国际经济与贸易专业和财务管理专业通过了教育部高等教育教学评估中心人文社科类专业试认证。通过认证和评估的各专业在专家反馈意见基础上对专业培养方案、培养环节、质量保障和措施以及条件建设等方面进行了调整和改进。

截止 2016 年 6 月浙江大学有 18 个专业通过第三方专业认证 (评估)。

### **4. 开展学生在校学习体验调查改进人才培养质量**

为了解我校本科教学的基本情况,吸取学生对我校人才培养的意见和建议,进一步促进本科教育教学改革和人才培养质量的提升,2015 年与第三方合作开展了学生在校学习体验在线调查,包括 2015 届本科毕业生调查、2014 级本科生在校学习体验调查。为学校各类政策制订和院系改进人才培养质量提供依据。

### **5. 以考核推动质量提升**

为建立、健全本科教学工作激励与约束机制,使本科教学工作考核规范化、科学化、制度化,我校于 2009 年开始,学校每年对院系的教学工作进行量化考核,从专业、课程、教材建设,教学基地建设,师资队伍建设,教学改革及成果,人才培养质量等方面,对各学院 (系) 的年度本科教学工作绩效进行量化考核,对本科教学工作绩效优秀的院系给予奖励。2015 年,学校开展了各学院 (系)

本科教学工作量化分析考核，并对每个考核等级为“A+”的3个学院（系）和考核等级为“A”的11个学院（系）给予奖励。

从2010年开始，根据《浙江大学教师岗位分类管理实施意见》和《关于教师本科教学工作考核的原则意见》，从教学工作量和教学质量两方面对教师的年度本科教学工作进行考核。2015年度对教师采用分类管理的原则，对全校教学科研并重岗、教学为主岗、教学团队岗教师的本科教学工作进行了考核。教学工作量上考核内容主要包括：课程授课（含备课、辅导答疑、批改作业等），担任本科生导师指导本科生科研训练、学科竞赛、实习、社会实践、指导毕业论文（设计）等，编写、出版教材。在教学质量上考核内容主要包括：课堂教学质量评价情况、教学改革与建设项目立项及完成情况、教学获奖情况和撰写、发表教学研究论文等方面。

## 五、学生学习效果

### （一）毕业生情况

#### 1. 应届毕业生毕业情况

截至2016年8月31日，学校2016届5653名应届学生中，有5129名本科生从本校毕业，5107人获得学位，应届毕业率为90.73%，应届毕业生学位授予率为99.57%。

#### 2. 毕业生海内外深造情况

截至2016年11月30日，我校2016届共有5617名本科生毕业。其中国内升学2004名，海外升学1416名，本科毕业生出国、升学的总人数为3420名，占本科毕业生的60.89%。在国内升学2004名中，有1861名本科生升学至国内985高校，占国内升学人数的92.86%；海外升学1416名中，赴世界100强（据2015 US News全球大学排行榜Top100院校排名）深造人数为791人，占海外深造总人数的55.86%。

#### 3. 毕业生就业状况

截至2016年11月30日，我校2016年毕业的5617名本科生中，2004人在国内升学，占35.68%；1416人出国（境），占25.21%；2004人实际就业，占35.68%；193人未就业，占3.44%，初次就业率为96.56%。

实际就业的本科毕业生中，签订协议书就业1304人，占23.22%；应聘函就业503人，占8.95%；灵活就业127人，占2.26%；定向就业70人，占1.25%。

本科生实际就业的单位性质流向情况

单位类别	所占比率
企 业	80.10%
事业单位	9.79%
政府机构	4.34%
灵活就业	3.77%
自主就业	1.51%
部 队	0.47%

## (二) 学生满意度

### 1. 学生学习体验调查中毕业班学生对本校的满意度

我校从2014年开始与第三方合作开展毕业年本科生在校学习体验在线调查，调查方法是：学校委托第三方，由第三方与学校联合设计问卷，向毕业班学生进行问卷调查，学生在线回答问题。被调查的学生满意度评价分为“无法评估”、“很不满意”、“不满意”、“满意”、“很满意”。其中“满意”、“很满意”属于满意的范围，“很不满意”、“不满意”属于不满意的范围。学生满意度计算公式的分子是回答满意范围的人数，分母是回答不满意范围和满意范围的总人数。

2015届毕业班学生调查中，学校采集有效信息数5696个，共回收问卷5101份，学校的总答题率为89.6%（总答题率=回收问卷数/采集有效信息数），共覆盖了34个院系、131个本科专业。根据此次调查统计，2015届本科毕业班学生对学校的总体满意度为98%（14届为97%），对学校教学工作的满意度为95%（14届为91%），对学校学生工作的满意度为93%（14届为90%），对学校生活服务工作的满意度为95%（14届亦为95%）。

### 2. 学评教中学生对课程及教师教学的满意度

我校学生每学期期末在考前均要对所学课程及课程授课教师进行在线评价，其中有对课程的总体满意度和对教师教学的总体满意度评价。满意度评价标准分为“非常不满意”、“不满意”、“基本满意”、“比较满意”、“非常满意”五个等级。满意度比率的计算方式为：分子取选择“比较满意”和“非常满意”的学生人次总数，分母取参加评价的全部学生人次总数。

根据2015-2016学年全校各年级学生对所学课程评价统计，全校当年3556个教师授课的3277门课程、7541个教学班中，学生对课程满意度为93.42%；对教师教学的总体满意度为95.68%。2015-2016学年学生参评率（参与评价的本科生占全



校本科生总数)为 84.21%。

### 3. 对实习教学质量满意度的调查

2015 年度全校范围内教学实习结束后,学校组织了一次实习教学问卷调查,内容包括学生对学院(系)关于实习教学组织和安排的评价、对实习指导老师的评价、对实习单位的评价以及对实习教学效果的评价四个部分,其中有对实习教学质量的满意度评价,满意度评价标准有“满意”、“比较满意”、“一般”、“较不满意”、“不满意”五个选项。本次调查采用第三方网站放置问卷调查的形式,在校内选课网及本科生院网放置通知、链接网址及二维码,面向二年级及以上的所有在校学生。本次调查共回收 6962 份有效调查问卷,其中 4744 份问卷的答卷人有实习经历。

根据本次调查统计,学生对 2015 年度实习教学质量的满意度为 80.7% (满意度比率的计算方式为:分子取选择有实习经历的学生中对教学质量评价为“满意”和“比较满意”的学生人数,分母取参加评价的有教学实习经历的全部学生人数)。

### 4. 对探究性实验教学效果满意度的调查

学年结束后,学校开展了探究性实验教学满意度调查,调查对象为 2015-2016 学年参加过探究性实验的本科生。问卷采用不计名网络调查的方式,学生自愿填写问卷。调查内容包括实验难度、实验挑战性、学生受益情况、学生对实验室及设备材料的满意度、学生对指导教师的满意度、学生对教学安排的满意度六个方面,其中有学生对探究性实验教学效果的满意度。本次调查共回收有效问卷 1014 份。

调查结果表明,学生对探究性实验教学效果的满意度为 71.4% (满意度比率的计算方式为:分子取选择学生对实验教学效果评价为“满意”和“比较满意”的学生人数,分母取参加评价的全部学生人数)。

## (三) 学生体质测试情况

浙江大学 2015 年全校(1-4 年级)应参加体质健康测试的 21696 人全部参加了测试,体质健康测试的结果是:优秀 577 人(2014 年 247 人),良好 6416 人(2014 年 6030 人),及格 13702 人,不及格为 1001 人,及格及以上的比率为 95.39% (2014 年为 95.42%)。

## (四) 用人单位对毕业生的评价

2015 年,我校在就业中心网上邀请用人单位填写调查问卷,共有 772 家用人单位填写了问卷,其中在我校毕业生工作胜任方面,认为我校毕业生非常胜任和比较胜任的家数为 689 家,占比为 89.25%。

2016 年,就业中心通过网络向用人单位发放调查问卷,共有 591 家单位填写了调查问卷,其中对我校毕业生满意度评价中,比较满意和非常满意的家数为 580

家，比例达到 98%；而发展潜力评价中，比较好和非常好的家数为 585 家，比例达到 99%。

## 六、本科教学工作与人才培养特色

近年来，在“以人为本、整合培养、求是创新、追求卓越”教育理念指导下，我校持续推进“宽、专、交”人才培养模式改革，通过一系列政策和措施，在改进教学组织管理体系、推进核心课程建设、深化教学模式与教学方法改革、加强创新创业教育、强化创新人才培养、完善教育教学激励机制等方面进行了持续的探索与实践，取得了显著的成效，形成了带有“浙江大学”印记的本科人才培养特色。

### （一）开展第三次教育教学大讨论，增强卓越人才培养共识

浙江大学在一百多年的办学历程中，学校始终以造就卓越人才、推动科技进步、服务社会发展、弘扬先进文化为己任，逐渐形成了追求“卓越”的教育理念和办学传统。从二十世纪三十年代竺可桢校长提出培养超越专业人才的“领导人材”，到二十世纪八十年代提出培养“精、深、通”和“宽、专、交”的卓越创新人才，到 2014 年学校章程“培养德智体美全面发展、具有国际视野的高素质创新人才和未来领导者”的人才培养总目标；从九十年代提出的人才培养“知识、能力、素质俱佳”的 KAQ1.0 特质，进化为 2016 年的“知识、能力、素质、人格并重”的 KAQ2.0 人才培养的特质新要求，都显示出浙大人对卓越教育教学的不断追求。

2015 年，浙江大学制订了综合改革方案，提出了到 2020 年，学校力争主要办学指标和总体排名跻身世界一流大学行列，部分学科达到世界先进水平，国际声誉不断提升，成为具有显著教育影响力和学术影响力的创新型大学。为确保综合改革方案顺利实施，2015 年 5 月，学校启动了为期一年的第三次全校教育教学大讨论，深入研讨建设世界一流大学过程中的招生体系、教学模式、科教协同、实践训练、国际交流、创新创业、思政教育等人才培养的系列问题。在为期一年的讨论中，学校层面先后召开了 4 次大会，本科生院组织召开了 69 场专题研讨会和工作推进会，发放了 600 多份教师调查问卷，还委托第三方机构对本科人才培养环节和质量进行调研。各单位认真组织实施，全校师生积极热情参与，并形成了六方面的共识：一是进一步形成了培养“时代高才”的目标共识，人才培养中心地位不断强化；二是进一步形成了“知识传授、能力培养、素质提升、人格塑造”四位一体的人才培养特质共识，人才培养定位更加明确；三是进一步形成了协同育人的路径共识，科教协同理念得到有效体现；四是进一步形成了教师教学、学生学习的多元化评价共识，教学相长的内在活力不断增强；五是进一

步形成了学院（系）教育教学主体责任共识，推动了教育教学工作重心下移；六是进一步形成了创新教育教学管理体制共识，理顺了学园和学院的有机衔接。通过教育教学大讨论，全校师生统一了思想、深化了认识，为学校实施综合改革方案，推进各项改革打下了基础。

## （二）加强国际交流与合作，通过建立国际联合学院提高学校办学水平

近年来，浙江大学加强了与世界著名大学的交流与合作，与美、英、法、德、俄罗斯等 140 多世界著名大学建立了交流合作关系，每年派送教师到国外进修、培训、交流，选派学生到国外交流、考察、学习，同时每年接收国外留学生到我校培训、学习，为师生搭建国际交流平台。同时，学校与牛津大学、帝国理工学院、伊利诺伊大学香槟分校等 10 余所著名高校签约，在教学、科研和成果转化等多个方面开展深度实质性合作。2014 年，学校制订了浙江大学国际联合学院（海宁国际校区）建设方案，以国际化的视野、国际化的标准、国际化的管理，在浙江海宁建立国际联合学院（海宁国际校区）。2015 年 10 月教育部正式批准我校建设海宁国际校区。2016 年 2 月 1 日，教育部正式批复同意设立浙江大学爱丁堡大学联合学院和浙江大学伊利诺伊大学厄巴纳香槟校区联合学院。

2016 年 9 月，浙江大学国际联合学院（海宁国际校区）迎来了电子与计算机工程、生物医学 2 个专业 52 名首批学生，正式开学。国际校区校园位于浙江海宁市，占地 1200 亩，总建筑面积约 40 万平方米。国际校区内的各个联合学院均由浙江大学与国际知名大学合作，全程引入合作伙伴的师资队伍、培养方案、课程体系、教学资源、质量标准和保障体系。

## （三）多元的创新创业教育模式

浙江大学为培养、提升学生的创新创业能力，通过各种途径推进创业教育。学校积极对接社会资源，不断加强与政府、企业合作，共同打造具有浙大特质、中国特色的创新创业教育体系，推动创新创业教育蓬勃发展。目前，浙江大学已经逐步形成了创新创业教育的课程教育模式、辅修学位模式、国际教育模式与四创融合模式。

**课程教育模式。**学校围绕创业意识、创业知识、创业能力素质、创业实务操作进行课程设计，积极探讨和重新规划面向全校学生的创新创业课程体系，目前浙江大学已经开设了《创业教育》、《创业与创新基础》、《技术创新创业》、《KAB 创业基础》等创新创业类课程 150 多门。

**辅修学位模式。**学校创新与创业管理强化班，每年选拔 40 名大二本科生，以两年半的“课程+实践”培养具有扎实专业知识、强烈创新意识、优秀创新素

质的高科技产业经营管理创业型人才，十六年来已培养学员 600 多名。同时，浙江大学还设立了创业管理的硕士点、博士点。

**国际合作模式。**随着联合国教科文组织中国创业教育联盟落户浙江大学，学校积极融入国际创业生态系统，与百森商学院、普渡大学管理学院、里昂商学院联合开展“全球创业管理”硕士项目，与北卡罗莱纳州立大学、斯坦福大学、隆德大学联合建立创业实验室，每年有 10 多位学生带创业项目进入斯坦福 Venture Lab 孵化；与杭州海创园、旧金山湾区浙大校友打造“杭州-美国湾区联合孵化平台”，与加州大学洛杉矶分校、硅谷的海纳百川孵化器联合开展学生创新创业教育。

**四创融合模式。**学校积极推进基于学科背景、与专业紧密结合、“创意+创新+创业+创造”的四创融合，引入专业化科研设备，与校内外众多科技园、产业园、创业园和创业导师、创投资金积极联动，让学生创业与教师科技成果转化紧密结合，推进学校专业技术成果的无缝转化，让创意与创新、创造、创业紧密结合，使创新有依托、创业有技术、创造有支撑。

#### （四）以人才培养为核心的教学奖励体系

近年来，浙江大学在教学激励机制建设方面，建立了立体化的教学奖励体系，以充分发挥广大教师在教学工作中的积极性、主动性和创造性，鼓励教师热爱教学并积极投身教学研究和教学改革，提高教育教学质量。学校先后设立了“心平奖教金（2015 年改名“永平奖教金”）”、“唐立新教学名师奖”和“优质教学奖”以表彰和奖励教学质量优秀、课程建设改革成绩突出、关爱学生成长的优秀教师；同时设立教学促进津贴（E 津贴），按优劳优酬、多劳多得的原则予以发放与本科教学工作相关的津贴，用以鼓励院系跨学科、跨院系开课，鼓励教师潜心教学工作与教学研究，开设优质课程。

## 七、需要解决的主要问题

国务院关于统筹推进世界一流大学和一流学科建设总体方案（国发[2015]64 号）提出：“坚持以中国特色、世界一流为核心，以立德树人为根本，以支撑创新驱动发展战略、服务经济社会发展为导向，加快建成一批世界一流大学和一流学科，提升我国高等教育综合实力和国际竞争力，为实现“两个一百年”奋斗目标和中华民族伟大复兴的中国梦提供有力支撑。”在实现民族复兴“中国梦”的远大征程中，浙江大学应有更大的责任和担当。与当前世界一流大学相比，对照学校培养具有国际视野的创新性人才和未来领导者的培养目标要求，以下三方面将是学校近几年需要努力解决的主要问题。

（一）完善以立德树人、全面发展为导向的人才培养体系。浙江大学的本科

教育正从知识、能力、素质俱佳的 KAQ1.0 阶段，迈向知识、能力、素质、人格并重的 KAQ2.0 阶段。进入新阶段，学校须以立德树人、全面发展为导向，加强国际视野与中国实践的结合，促进知识、能力、素质与人格塑造的有机结合，推动通识教育、专业教育、交叉培养、思政教育深度融合，完善知识传授、能力培养、素质提升、人格塑造“四位一体”的人才培养体系。

（二）进一步完善内部质量保障体系。一流的高等教育质量需要建立科学完善的质量保障体系。目前我校在质量保障的体系架构、人才培养利益相关者监督机制、教学工作持续改进机制等方面尚需进一步完善，需建立与学校发展定位一致的标杆，健全学校内部质量保障体系，确保提升课程、专业质量，为实现学校一流本科教育目标奠定坚实的基础。

（三）落实学院（系）教育教学主体责任，激发学院（系）和教师的活力和动力。经过第三次教育教学大讨论，全校已达成了学院（系）是教育教学主体的共识，需要进一步落实学院（系）在教育教学中的责、权、利，突出学院（系）的办学主体地位，建立学院（系）自主办学并自我约束的机制，激发学院（系）和教师的教育教学工作的活力和动力。

学校将深入贯彻《教育部关于全面提高高等教育质量的若干意见》文件精神，理性剖析存在的问题和不足，整合资源，深化改革，完善制度，不断加强和改进本科教育教学工作，逐步完善教学质量保障体系，为培养更多高素质创新性人才做出更大的贡献。