



中國計量大學  
CHINA JILIANG UNIVERSITY

2021-2022 学年  
本科教学质量报告



中國計量大學  
CHINA JILIANG UNIVERSITY

2021-2022 学年  
本科教学质量报告



# 目 录

第一章 本科教育基本情况 .....	1
一、 学校简介 .....	1
二、 本科人才培养目标及服务面向 .....	2
三、 本科专业设置情况 .....	3
四、 全日制在校生情况 .....	3
五、 本科生源质量情况 .....	3
第二章 师资与教学条件 .....	5
一、 师资队伍建设 .....	5
二、 教师教学投入情况 .....	5
三、 教师培养 .....	6
四、 教学经费投入 .....	7
五、 教学设施建设 .....	7
六、 图书与信息资源建设 .....	8
第三章 教学建设与改革 .....	10
一、 专业建设 .....	10
二、 优质课程资源建设情况 .....	11
三、 课程开设情况 .....	12
四、 教材建设情况 .....	13
五、 教学改革与研究 .....	13
六、 实践教学 .....	14
七、 创新创业教育与毕业设计（论文） .....	14
八、 深入推进产教融合 .....	15
第四章 专业培养能力 .....	16
一、 人才培养目标定位与社会人才需求适应性 .....	16
二、 专业培养方案的特点 .....	16
三、 专业设置与发展 .....	17
四、 各专业师资情况 .....	20
五、 立德树人落实机制及成效 .....	20
六、 专业课程体系建设 .....	21
七、 专业创新实践开展情况 .....	21
八、 学风管理 .....	22
第五章 教学质量保障体系 .....	23
一、 落实本科教学工作中心地位 .....	23
二、 本科教学质量监控 .....	23
三、 专业评估与专业认证 .....	23
第六章 教学质量及学习效果分析 .....	25
一、 学生学习满意度 .....	25
二、 在校生学习质量 .....	25
三、 学生转专业情况 .....	28
四、 毕业生情况 .....	28
五、 用人单位评价与毕业生成就 .....	30

第七章 特色发展与持续改进 .....	31
一、 特色发展 .....	31
二、 持续改进 .....	32

# 第一章 本科教育基本情况

## 一、学校简介

中国计量大学是一所以计量、标准、质量、市场监管和检验检疫为办学特色的高等院校。学校前身是1978年由国家计量总局创建的杭州计量学校，1985年经教育部批准升格为中国计量学院，2016年更名为中国计量大学，2019年成为浙江省与国家市场监督管理总局共建大学和浙江省重点建设大学。2021年，经国务院学位委员会审核，学校成功获批博士学位授予单位。

学校设有博士学位授权一级学科点2个、硕士学位授权一级学科点15个、硕士专业学位授权点11个；“省市共建”一流学科1个，浙江省一流学科10个。ESI全球排名前1%学科4个。国家级一流专业18个、国家特色专业4个、国家级专业综合改革试点专业1个；省级一流专业24个，省级优势专业7个、省特色专业12个，教育部“卓越工程师教育培养计划”专业5个；国家级一流课程6门，国家级精品课程、国家级精品资源共享课、国家级双语教学示范课程等7门，浙江省一流课程79门，省级精品课程22门；国家级实验教学示范中心1个，国家级虚拟仿真实验教学中心1个，省级实验教学示范中心10个；国家级人才培养模式创新实验区1个，全国示范性工程专业学位研究生联合培养基地1个。

学校设有19个学院（部、中心），现有全日制在校普通本科生1.7万余人、研究生4400余人。现有专任教师近1400人，其中具有高级职称教师近700人，具有博士学位教师近70%。有共享中国工程院院士2人，国家“万人计划”、长江学者等国家级人才20余人次，浙江省特级专家、浙江省“万人计划”等省部级人才60余人次。有全国高校黄大年式教师团队1个、国家级教学团队1个；浙江省高校黄大年式教师团队1个、浙江省高校教学团队5个。获国家级、省级教学成果奖22项。获得全球首届唯一的“标准化高等教育奖”。

学校现有国家质检中心、国家市场监督管理总局重点实验室、国际科技合作基地、国家地方联合工程实验室、教育部工程研究中心、浙江省国际科技合作基地、浙江省重点实验室、浙江省工程实验室（工程研究中心）、浙江省新型（高校）智库、浙江省2011协同创新中心等省部级以上科研平台近40个，高水平研究院35个；作为主要单位参与“超高灵敏极弱磁场和惯性测量装置”国家重大科技基础设施的培育建设工作。获国家科学技术二等奖3项、省部级奖励百余项。拥有1个国家大学科技园，地方园区2个，累计孵化企业474家，其中，国家级高新技术企业21家、国家科技型中小企业3家。

学校入选“全国创新创业典型经验高校 50 强”“浙江省普通高校示范性创业学院”“国家知识产权试点高校”。近五年本科毕业生去向落实率稳居全省重点建设高校前五位。2021 年在省属高校学科竞赛评估中位列第五，数学建模竞赛连续多年排序全国前列、浙江第一。获全国高校校园文化建设优秀成果一等奖；原创大型音乐舞蹈史诗《千秋计量》，获教育部“礼敬中华优秀传统文化”特色展示项目，2021 年于北京会议中心展演。建有国家创新人才培养示范基地、国家计量法治研究基地、ISO 国际标准化培训基地（杭州）、国际标准化人才培训基地等高水平行业人才培养基地，面向行业机构开展计量、标准、质量专业人才培养，学员累计达 2.7 万人。

学校深入对接国家市场监督管理总局及其直属单位、地方市场监督管理部门，积极承担国家计量战略咨询委员会秘书处工作，与中国计量科学研究院、浙江省市场监督管理局、浙江省商务厅、浙江省应急管理厅、宁夏市场监督管理厅等开展战略合作。建有地方研究院 10 个、地方技术转移机构 17 个、产业技术联盟 30 个。作为牵头单位，联合 13 所高校共同发起成立“长三角高水平行业特色大学联盟”。

学校与国外 50 余所高校和研究机构建立合作，举办中外合作办学本科教育项目 2 项。建有布拉格金融管理大学孔子学院、浙江—捷克布拉格丝路学院、浙江—捷克人文交流中心。牵头成立全球首个“一带一路”标准化教育与研究大学联盟，来自 36 个国家和地区的 117 所高校加盟，并建立“一带一路”学院。建有与德国德累斯顿市政府联合成立的杭州—德累斯顿联络办公室。

面向新百年，中国计量大学坚持以 2004 年习近平同志视察我校时重要指示精神为指引，秉承“精思国计、细量民生”校训精神，踔厉奋发、笃行致远，朝着全面建成特色鲜明、国际知名的高水平大学不懈奋斗。

## 二、本科人才培养目标及服务面向

学校遵循高等教育及教学工作的基本规律和学生身心发展规律，以“立德树人”为根本任务，以促进学生全面发展和适应社会发展需求为根本标准，以工程教育专业认证的核心理念为指导，统筹通识教育和专业教育，强化创新创业教育，形成以学生为本、以社会需求为导向的高水平人才培养体系。

人才培养的总目标：培养德智体美劳全面发展，富有家国情怀、国际视野、创新精神，基础扎实，能力突出，具有牢固质量观念、明确标准意识和较强计量能力，能支撑和引领计量、标准、质量、检验检疫等领域及经济社会高质量发展的复合型人才。

服务面向：依托行业，立足浙江，服务全国，面向国际，将学校建成为浙江省高素质人才培养的重要基地，质检行业高素质人才培养的主要基地、质检行业科学研究的重要基地、质检行业继续教育的主要基地，国际质检高等教育交流合作的重要基地。

### 三、本科专业设置情况

学校现有 49 个本科招生专业，专业学科归属涵盖工学、理学、管理学、文学、法学、经济学、农学、医学、艺术学等 9 个门类（见图 1），形成了以工见长、理工管结合、多学科综合协调发展的格局。

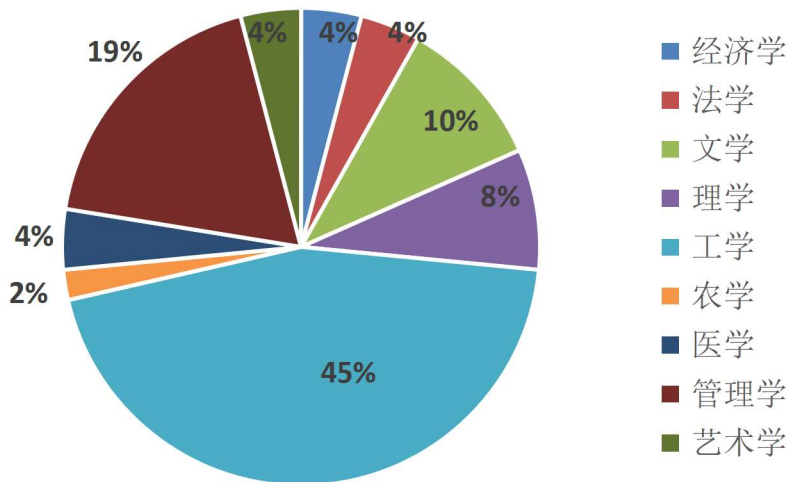


图 1 2021-2022 学年本科招生专业学科归属门类分布图

### 四、全日制在校生情况

截至 2022 年 9 月 30 日，学校共有在校学生 21871 人，其中，普通本科生 17095 人，硕士研究生 4401 人，博士研究生 11 人，留学生 334 人，普通本科生数占全日制在校生总数的比例为 78.16%。

计算机科学与技术、金融工程两个专业的本科层次中外合作办学（联合培养）在籍学生 676 人。

### 五、本科生源质量情况

2022 年学校面向全国 31 个省、市、自治区及港澳台地区招生。招录普通本科新生 4943 人，其中“三位一体”综合评价招生 280 人，艺术类招生 175 人，中外合作办学 220 人，港澳台 5 人，专升本 352 人，单考单招 150 人，第二学士学位 81 人，新疆内地高中毕业班 25 人，新疆预科生转入 30 人。此外，招收新疆预科班学生 30 人，预科 1 年在本校进行培养。新生报到率为 98.85%。

2022 年，学校重点本科生源率为 79.14%，全部批次在一本批次（老高考省份）或合并本科批次（新高考改革省份）招生。浙江省有 24 个普通专业类在特殊类型控制线上完成录取。在浙招生的普通类专业最低投档分 586 分，中外合作专业最低投档分 578 分。浙江省外内地 30 个招生省份中，28 个省份的学校投档线超过当地重点线（一批线或特招线），其中 18 个省份超过当地重点线 40 分以上。学校“三位一体”综合评价

招生计划 280 名，考生网上报名人数达 4652 人，报考人数和招生计划比超过 16:1，最终入围 1407 人，一志愿填报人数 379 人。



## 第二章 师资与教学条件

### 一、师资队伍建设

#### （一）师资数量

截止 2022 年 9 月，全校专任教师 1398 人，其中校外教师、行业导师和外籍教师合计 390 人，折合教师数 1593 人，折合学生数 25244.15 人，生师比 15.62:1。学校坚持“引育并举、以育为先”的原则，本学年引进专任教师 116 人，其中，博士 115 人，省部级及以上人才 2 人，博士生导师 1 人；成功培育国家“万人计划”领军人才 1 人，省海外高层次人才引进计划入选者 1 人，浙江省“万人计划”领军人才 2 人，浙江省高校领军人才培养计划入选者 20 人，晋升正高级职称 15 人。

#### （二）师资结构

学校师资队伍整体结构合理。专任教师中具有高级专业技术职务教师 682 人，占比 48.78%；具有博士学位 1078 人，占比 77.11%；35 岁以下专任教师 383 人，占比 27.39%。专任教师学位人数比例图（见图 2）。

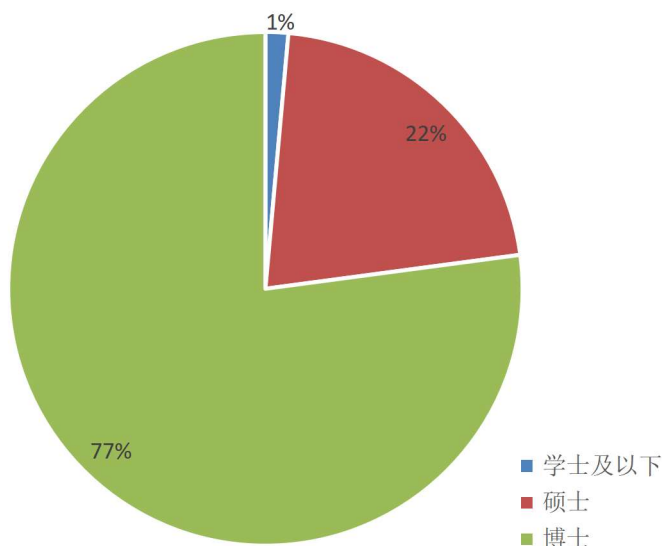


图 2 专任教师学位人数比例图

### 二、教师教学投入情况

#### （一）本科课堂、课程主讲教师情况

2021-2022 学年，课堂教学主讲教师 1396 人，其中教授 209 人，占主讲教师总人

数的 14.97%；指导实验教学教师 705 人，其中高级职称教师 354 人，占指导教师总数的 50.21%；参与指导 2022 届学生毕业设计（论文）的教师 1029 人，其中高级职称教师 578 人，占指导教师总数的 56.17%，教师人均指导 3.85 名学生。全校参与指导省级及以上学科竞赛、创新项目、学生专利、论文等创新实践活动的教师达 803 人次。教师参与指导学生课外实践活动的积极性不断提高。

## （二）教授承担本科课程情况

2021-2022 学年，教授讲授本科课程（不含讲座）785 门次，占当学年总课程门次数的 13.79%，在编在岗教授均为本科生授课。近三学年教授讲授本科课程情况（见表 1）。

表 1 近三学年教授讲授本科课程情况

学年	教授独立主讲课程门次数	教授合作讲授课程门次数	全校总课程门次数	教授讲授课程比例
2019-2020 学年	430	303	5005	14.65%
2020-2021 学年	464	293	5491	13.78%
2021-2022 学年	443	342	5694	13.79%

## 三、教师培养

### （一）青年教师助讲培养

学校以“融入计量、学为人师”为目的，采用导师制，通过系统授课、专题研修、分组研讨、在线学习、教学观摩、微格教学、试讲考核等形式，对新进教师进行培训。全学年新进教师培训情况（见表 2）。

表 2 2021-2022 学年新教师培训情况

助讲培养对象	应培训人数(人)	实际培训人数(人)	平均培训期限		指导教师		考核结果		备注
			自主学习	集中学习时间	总人数	其中副高(含)以上比例	合格人数	占总人数的比例%	
小计	101	101	1 年	30 学时	91	100%	101	100%	
新入职的专任教师	76	76	1 年	30 学时	71	100%	76	100%	
高校教龄不足 3 年，35 周岁(含)以下未受培养的教师	1	1	1 年	20 学时	/	/	1	100%	
有必要安排参加助讲培养的其他中青年教师	24	24	1 年	30 学时	20	100%	24	100%	辅导员

## （二）教师进修培训

学校构建立体化人才成长平台，系统打造“金字塔型”高素质创新型人才队伍。实施“环宇计划”，潜心培育青年拔尖人才，支持更多优秀人才入选省部级人才工程；实施“特色师资培养计划”，进一步推动与市场监管行业科研院所、学校重点发展方向重点实验室的合作空间，提升教师服务行业发展的能力水平；实施“翔宇计划”，进一步拓宽青年教师的国际化视野，提升业务水平和科研能力；推动创新团队建设，鼓励和引导青年教师融入团队，促进学术凝聚和学科交叉融合，培育标志性成果。

依托“环宇计划”成功培育国家“万人计划”青年拔尖人才 2 人、中国科协青年人才托举项目 1 人、省“万人计划”领军人才 3 人、省“万人计划”青年拔尖人才 4 人、省杰出青年科学基金获得者 2 人；依托“特色师资”培养计划已选派 75 名骨干教师赴市场监管行业科研院所进行为期 10 个月的合作研究；依托“翔宇计划”有力提升了教师队伍的国际化水平，截至 2022 年 9 月，学校有海外 3 个月以上留（访）学经历教师 502 人，占专任教师的 35.9%以上。

## 四、教学经费投入

2021 年本科日常教学运行经费 6497.27 万元、本科专项教学经费 659.04 万元、本科实验经费 1135 万元、本科实习经费 661.13 万元。生均本科教学日常运行支出、本科实验经费、本科实习经费分别为 3801 元、664 元和 387 元。近五年本科日常教学运行经费增长图（见图 3）。

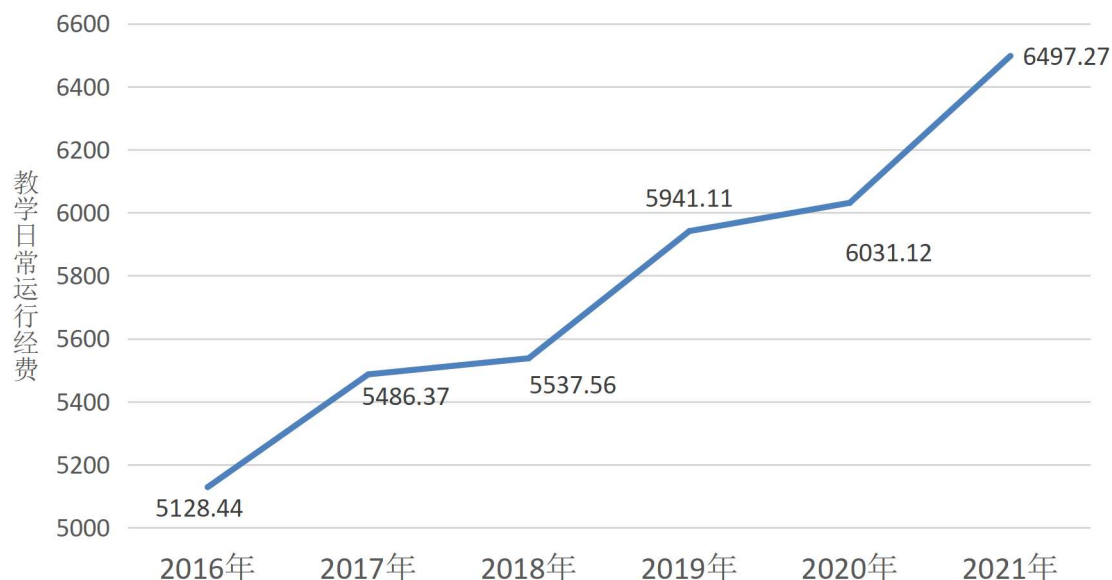


图 3 近五年本科日常教学运行经费增长图（单位：万元）

## 五、教学设施建设

## （一）教学用房与实验设备投入

学校现有教学行政用房 381704.48 平方米，实验室 167388.67 平方米。教学、科研仪器设备资产值 59001.89 万元，2021 年新增教学科研仪器设备 3173.36 万元、省财政专项实验室 12 项。现有 1 个国家级实验教学示范中心、1 个国家级虚拟仿真实验教学中心、1 项国家级虚拟仿真实验教学课程、8 个省级实验教学示范中心。学校教育基金会接受捐赠 5041.58 万元、实验设备价值 14.30 万元，支持本科教学建设与学生成长发展。

为增加学生专业实践机会，丰富实验教学内容和方式，促进实验室利用效率，培养学生创新精神与实践能力，2021-2022 学年立项建设开放实验项目 140 项，参与学生达 768 人次。

## （二）教学区改造与校务服务大厅运行

持续落实环境育人理念，满足人才培养对于教学环境、网络环境、制度环境和监管环境等新要求，完成教学区的开放休闲学习区域改造提升任务。已建设完成的智慧教室占主要教学区教室的 15%以上。

为深化“最多跑一次”改革，为全校师生提供更优质、高效、便捷的服务，实现常规服务事项一站式办理，学校启用了校务服务大厅。办事区域进驻了党办校办、教务处、科技处、社科处、人事处、学生处、后勤服务中心等部门，服务事项 30 余项；自助服务区域架设自助服务终端 7 种，实现各类师生自助服务 17 项；教务系统进一步与办事大厅整合业务，多入口业务办理，多项教务流程可直接线上办理。

# 六、图书与信息资源建设

## （一）图书资源建设

截至 2022 年 9 月 30 日，图书馆现有纸质馆藏文献 197.24 万册，纸质图书 184.99 万册，电子期刊 31403 种 726739 册，电子图书 291.81 万册。2021-2022 学年，新增订购中文纸质图书 3.09 万册，订购中外文纸质期刊 283 种。同时还拥有大量的电子资源，订购开通中国期刊网、ScienceDirect 等中外文电子文献数据库 64 个，每天 24 小时向读者提供馆藏查询、网络数据库检索、新书推荐等服务。馆藏文献涉及理、工、管、法、文、经、医（药）、哲、农、艺术等多个学科门类，在多学科文献收藏的基础上突出计量、标准化、质量检验、质量管理等特色，有关国家标准、行业标准及检定规程文献的收藏较为齐全。

## （二）信息化资源建设

学校 Blackboard 网络教学平台 2021-2022 学年共计完成 110 门次课程的 1660 位教师与 18305 位学生注册，活跃课程门次数达到 5124 门，用户总量为 22958 人，共计 39000 人次在平台进行期末课程考试。

学校超星智慧教学平台 2021-2022 学年新建课程数 292 门，自建课程运行数 1040 门，活跃课程数 331 门，上线教师数 842 人，上线学生数 17793 人，活跃课程数 277 门，共计 16441 人次在平台进行考试。

为了满足网络教学需求，学校“视频云”对接 BB 平台后，实现教学视频一键上传和发布等功能，提升教师备课网络课程的效率。

此外，学校建设了虚拟仿真实验平台、“视频云”资源平台、图书馆信息系统等平台。其中完成了省部级虚拟仿真实验项目 25 项，视频云平台共有视频空间 10TB，教学视频 6802 个。并利用中国大学 MOOC 等公共平台持续推进教学信息化改革与发展。

### 第三章 教学建设与改革

#### 一、专业建设

学校持续优化专业布局，做强特色专业、增强专业特色，提升“老本行”专业质量，强化新工科、新医科、新农科、新文科建设，进一步打造布局合理、特色鲜明、优势突出的本科专业体系。截至 2022 年 6 月 30 日，学校共有国家级一流专业建设点 18 个、国家特色专业 4 个、国家级专业综合改革试点专业 1 个，省级一流专业 24 个、省级优势专业 7 个、省特色专业 12 个。国家级、省级一流、优势特色专业一览表（见表 3）。

表 3 国家级、省级一流、优势特色专业一览表

专业名称	专业代码	学科门类	省级重点专业	省级特色专业	省级优势专业	省级一流专业	国家级特色专业	国家综合改革试点专业	国家级一流专业
机械设计制造及其自动化	080202	工学		2014					2019
				2017					
自动化	080801	工学	2003		2012		2009	2013	2019
					2016				
电气工程及其自动化	080601	工学				2019			2020
机械电子工程	080204	工学				2020			
测控技术与仪器	080301	工学	2003		2012		2007		2019
					2016				
能源与动力工程	080501	工学	2007	2014		2019			2021
电子信息工程	080701	工学	2003	2014	2016	2019			
计算机科学与技术	080901	工学	2007			2019			
通信工程	080703	工学				2021			
电子科学与技术	080702	工学	2007	2014		2019			2020
				2017					
功能材料	080412T	工学		2014					
光电信息科学与工程	080705	工学	2003		2012		2007		2019
					2016				
材料科学与工程	080401	工学	2009		2016				2019
安全工程	082901	工学		2014		2019			2021
质量管理工程	120703T	管理学	2007	2017	2012		2010		2019

专业名称	专业代码	学科门类	省级重点专业	省级特色专业	省级优势专业	省级一流专业	国家级特色专业	国家综合改革试点专业	国家级一流专业
工商管理	120201K	管理学	2009		2012	2019			2021
					2016				
信息管理与信息系统	120102	管理学				2020			
国际经济与贸易	020401	经济学		2014		2019			2021
财务管理	120204	管理学				2021			
数学与应用数学	070101	理学				2019			2021
应用物理学	070202	理学				2021			
声学	070204T	理学		2017		2019			
生物工程	083001	工学	2009			2019			2021
食品质量与安全	082702	工学		2017		2019			2021
法学	030101K	法学	2007			2021			
知识产权	030102T	法学		2014		2019			2020
				2017					
汉语言文学	050101	文学				2020			
汉语国际教育	050103	文学				2021			
工业设计	080205	工学				2019			2021
视觉传达设计	130502	艺术学				2020			
标准化工程	120702T	管理学		2014		2019			2021
				2017					

注：表中四位数字表示立项年份， 标注 2 个年份的属于立项 2 次。

## 二、优质课程资源建设情况

### （一）“习近平总书记关于教育的重要论述研究”课程情况

为深入学习贯彻习近平总书记关于教育的重要论述，学校制定了《中共中国计量大学委员会关于学习贯彻习近平总书记教育重要论述的通知》（中量大党〔2020〕31号），深刻认识习近平总书记关于教育的重要论述的重大意义，把学习贯彻习近平总书记关于教育的重要论述引向深入，将学习成果转化为推动学校改革发展的强大动力。

马克思主义学院组织全体教师参加《习近平总书记关于教育重要论述讲义》专题培训，获得培训合格证书；在“形势与政策”课中开设专题，面向本科生讲授；将课程融入马克思主义理论学科教学之中，面向研究生讲授；把使用《讲义》与学习习近平总书记在全国教育大会、全国高校思想政治工作会议、学校思想政治理论课教师座谈会上

的系列重要讲话精神和新时代教育发展形势结合起来，各基地各平台在课题申报、论文撰写、理论研究、资政建言等方面加强研究阐释，形成若干研究成果。

## （二）“课程思政”建设情况

在培养方案、教学大纲、课堂教学评价，各类专业课程中有机融入课程思政理念与思政教育元素，课程思政覆盖率 100%；专业课中公共艺术课不少于 2 学分，劳动教育不少于 32 学时；组织开展校级本科“课程思政”教学设计及优秀案例竞赛，充分发挥教师队伍“主力军”、课程建设“主战场”、课堂教学“主渠道”作用，深入挖掘每门课程所蕴含的思政元素和所承载的思政教育功能。2020 年启动的一流课程建设中将课程思政作为一流建设的重要内容；本学年学校推荐备案第二批省级课程思政示范课程 15 门、课程思政教学研究项目 10 项、课程思政示范基层教学组织 2 个。

## （三）其他优质课程资源建设情况

积极做好各级各类优质课程资源建设并推进开放共享。本学年，学校推荐省教育厅申报国家级一流课程 10 门、省级一流课程 70 门，其中：国家级线上一流课程 3 门、国家级线上线下混合式课程 5 门、国家级线下一流课程 2 门，省级线上一流课程 13 门、省级线上线下混合式一流课程 30 门、省级线下一流课程 10 门、省级社会实践一流课程 9 门、省级劳动教育一流课程 5 门、省级国际化一流课程 3 门。

# 三、课程开设情况

## （一）全校开设课程门数与选修课开设情况

2021-2022 学年，全校整合教学资源开设各类本科课程 2195 门、共计 5578 门次。其中公共必修课 2105 门次，公共选修课 603 门次，独立设置实验课 916 门次。新增通识教育选修课程 24 门，其中创新精神与创业教育 3 门，科技发展与科学素养 7 门，社会科学与现代社会 5 门，艺术鉴赏与审美体验 3 门，中华文化与世界文明 4 门，语言与跨文化沟通 1 门，学校特色 1 门。

## （二）课堂教学规模

学校不断优化配置教学资源，持续推进小班化教学改革。2021-2022 学年全校共计开设课程 5694 门次，其中教学班人数在 30 人以下的占 24.67%。

表 4 近三学年教学班额情况

学年	教学班总数	30 人以下比例	31—60 人比例	61-90 人比例	91 人以上比例
2019-2020	5005	23.66%	40.58%	17.12%	18.64%
2020-2021	5491	25.77%	40.52%	15.72%	17.99%
2021-2022	5694	24.67%	39.80%	15.07%	20.46%



## 四、教材建设情况

### （一）重点教材建设情况

本学年学校组织开展了“十四五”首批职业教育国家规划教材遴选，《色彩风景写生》等3部教材予以推荐；推荐《机械制造技术实训》等12部教材参评2021年度浙江省“十三五”新形态教材建设项目。

获批省“十三五”第三批新形态教材4部。全年公开出版教材19部，其中省新形态4部、校重点3部。

### （二）马工程重点教材统一使用情况

学校严格落实教材选用管理办法中有关的教材选用原则——有“马工程”重点教材可选用的须选用“马工程”重点教材。学校严格依据教育部“马工程”教材选用填报系统提示的适用课程清单排查，本学年思政类课程以及51门可选用“马工程”重点教材的课程，均已选用“马工程”重点教材，选用率为100%。

## 五、教学改革与研究

### （一）深化“互联网+”教学

鼓励教师在“中国大学MOOC”“学银在线”、浙江省高等学校在线开放课程共享平台等MOOC平台开设线上或线上线下混合式教学课程。

持续投入建设和使用涵盖网络教学平台、移动端、教室端、管理端的超星智慧教学平台，推进“线上线下同步课堂”教学生态圈建设，有效解决教学资源管理和各类网络课程建设与应用的问题，满足师生线上教学和智慧课堂建设的需求。

### （二）创新思政课教学模式

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，出台《中国计量大学思想政治理论课建设实施方案》等文件，发布《关于印发贯彻落实中办、国办〈关于深化新时代学校思想政治理论课改革创新的若干意见〉任务书的通知》《中共中国计量大学委员会关于印发中国计量大学校领导带头抓思政课工作机制的通知》《关于印发中国计量大学全面推进“大思政课”建设实施方案的通知》等通知，全面推进“大思政课”建设，聚焦立德树人根本任务，推动用党的创新理论铸魂育人。校领导深入“助”思政课，集体“备”思政课，共同“研”思政课，带头“讲”思政课，全面“听”思政课。已建有省级思政名师工作室3个、校级思政课优秀教师工作室3个、省级一流课程2门、省级平台3个。

连续十年举办思想政治理论课教师教学竞赛，举行省思政名师工作室公开课、校思政优秀教师工作室公开课，以赛促教、以教促质，提高思想政治理论课课程质量和授课水平。着眼“大思政课”建设格局，逐渐形成新时代红色基因传承“三化”“四

融”的思政课教学模式，把思政课课程品牌化、把实践课程全程化、推动大思政育人协同化，坚持价值引导与知识传授相融合、促进思想认同和情感体验相融合、促进理论升华与意志磨砺相融合、促进信仰确立与行动践履相结合。不断推进思政课改革创新，提升思政课质量、增强学生获得感满意度。

### （三）推进教学改革与创新

学校积极推进教学改革与创新，本学年新立各类校级及以上教改项目共计 33 项，其中教育部首批“新文科”项目 1 项、教育部高等学校教学指导委员会项目 2 项、教育部高等教育司产学合作协同育人项目 12 项、浙江省教科规划课题 6 项、浙江省高教学会项目 12 项。

2021 年，我校获浙江省高等教育教学成果奖特等奖 1 项、一等奖 3 项、二等奖 4 项，获奖总数在浙江省省属高校位于前列。另有我校作为合作单位，参与申报获得省级教学成果特等奖 1 项。

## 六、实践教学

### （一）借力信息技术手段加强实践教学过程监控

完善实践教学过程管理制度，加强对实验课程教学过程的检查和督导。配合疫情防控，借力信息技术手段，分批实验、线上虚拟实验、通讯评审、线上线下混合答辩，圆满完成实践教学任务。本学年共开设含实验的课程 1341 门次、实验项目 8928 个，实验人时数 1651629。本科实验课程中综合性、设计性实验项目 4181 个，占 46.83%；含综合性、设计性实验项目的课程 937 门次，占实验课程总数的 69.87%。

### （二）多方拓展实习、实训教学基地

积极拓展多方协同的校外实践教育基地。本学年新增、续签校级校外实习基地 20 个，目前学校拥有各类校外实习基地 457 个、国家级和省级大学生校外实践教育基地 6 个、省级产教融合示范基地 2 个、校级产业学院 1 个。继续与杭州市公共实训基地开展密切合作，鼓励各教学单位充分利用杭州市公共实训基地的便利资源开展相关教学活动。

## 七、创新创业教育与毕业设计（论文）

### （一）创新创业课程体系建设

继续深入实施以“需求激发创意 专利牵引创新 平台孵化创业”为理念的大学生“双创”教育体系，重视学生的创新精神、实践能力、合作意识和责任意识培养，将创新创业教育深度融于专业教育，各专业均须开设与专业教育融合紧密的创新创业类

课程。各学院共设立创新创业类课程 91 门，总计 151.5 学分，其中全校性创新创业通识类课程 29 门。

本学年共开展国家级大学生创新创业训练项目和浙江省新苗人才计划项目共 103 项，参与学生 637 人，发放各类创新创业奖励金 69.99 万元。

## （二）创新创业导师评选

重视创业导师培育工作。组织开展创新与实践活动优秀指导教师评选，共评选出 10 名在 2021 年参与指导本科生各类创新与实践活动并取得突出成效的教师。

## （三）创新成果认定毕业设计（论文）

为加强本科学生创新创业意识的培养，调动学生参加各类创新创业实践活动的积极性，鼓励学生将符合毕业设计（论文）要求的优秀创新创业实践成果申请认定为毕业设计（论文）；依据《中国计量大学关于本科生创新创业实践成果认定为毕业设计（论文）的指导意见》，2021-2022 学年，共有 92 名学生的创新创业实践成果得到认定。

## 八、深入推进产教融合

持续深入开展产教融合、校企合作，大力推动产教融合基地建设，创新协同育人方式方法，积极培育产教融合协同育人建设项目。学校建有“中国计量大学—海克斯康产教融合实践基地”、“中国计量大学新材料计量人才培养产教融合基地”等 2 个浙江省高校省级产教融合示范基地（人才培养类示范基地）。

积极组织参与中国高等教育学会组织的中国高等教育博览会“校企合作 双百计划”典型案例评选活动，以典型案例建设为抓手，将产教融合工作做深、做实。本年度我校有 4 名教师入选为高教学会“校企合作 双百计划”线上评审专家，4 个项目入选中国高等教育博览会“校企合作 双百计划”典型案例。

## 第四章 专业培养能力

### 一、人才培养目标定位与社会人才需求适应性

专业培养目标是学校人才培养总目标在不同专业的细化和落实，根据学科相近性、特色相近性原则，将 2022 级 49 个本科招生专业划分为理工类、经管法类和人文艺术类三大类，并制定了相应的培养目标。

学校人才培养总目标及理工类、经管法类、人文艺术类三大类专业培养目标是制定各个专业培养目标的依据。所有专业的培养目标都要求将“具有牢固质量观念、明确标准意识和较强计量能力”的培养特色通过专业培养计划的制定和实施，内化于心、外化于行。理工类各专业将“计量测试、质量检验”的知识、能力作为通用要求；经管法类各专业将“标准化方法、质检法律法规、知识产权”等知识、能力作为通用要求；人文艺术类专业将“计量文化、标准与质量意识”作为人才培养的素质要求。

教育部高等学校教学指导委员会制定的各个专业培养目标基本要求是学校制定专业培养目标的基础；制定的专业建设标准或课程体系、实践体系等要求，是学校各专业制定专业培养计划所依据的基本标准。每个专业都成立了专业建设咨询委员会，由毕业生与高校同行专家、行业企业和事业单位专家依据学校办学定位、人才培养总目标和教育部高等学校教学指导委员会的相关要求和标准，在广泛讨论、深入论证的基础上，确定了各专业培养的目标。

### 二、专业培养方案的特点

本学年，学校根据教育部新时期本科教育工作的系列文件精神、《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》（以下简称《国标》）及《中国计量大学关于进一步提升本科教育质量的实施意见》有关要求，全面组织 2022 版本科专业培养方案修订，专业培养方案的制订遵循以下原则：

**遵循标准，突出特色。**以“学生中心、产出导向、持续改进”理念为指导，根据《国标》、专业认证标准等要求，结合社会需求和专业办学实际，科学确定专业培养目标、毕业要求和课程体系，建立课程与培养目标及毕业要求的对应关系矩阵，保证人才培养目标的有效达成。在遵循专业基本标准的前提下，立足学校办学优势与特色，结合新工科、新文科建设要求及行业发展形势，优化教学内容，构建特色鲜明的课程体系，凸显专业特色。

**通专结合，全面发展。**将通识教育理念贯穿人才培养全过程，促进学生德智体美劳全面发展。优化通识课程体系设置，推动学科交叉、文理融合。梳理跨学科基本课程，凝练专业核心课程。强化课程育人，实现思想政治教育 with 知识体系教育的有机统

一，把立德树人落实到人才培养各环节、课程思政落实落细到每门课程。

**强化实践，知行合一。**将创新创业教育与专业教育有机融合。构建多层次、立体化、开放性的实践育人体系，把课程实验、课程设计、实习实践、毕业设计（论文）等实践教学与社会实践、学科竞赛、科研训练、创业实践等有机结合，增强学生劳动意识，系统提升学生的创新创业意识与能力。

**尊重个性，因材施教。**充分尊重学生在兴趣爱好、职业发展、升学深造等多元发展的需要，设置专业方向及个性发展模块课程，合理扩大课程资源，加大选修课比例，深化分层分类教学改革，积极实施辅修制度和“双专业、双学位”制度，满足学生个性化学习的需求，提高学生就业竞争力及社会适应力。

**大类培养，平台共享。**积极应对高考招生制度改革，拓宽专业口径，按照大类专业招生、共性培养，建立共同的学科门类基础课程。大类统一培养期限由各专业类自行规定，统一培养阶段的基础课学分、课程构成和开课进度原则上保持一致。

### 三、专业设置与发展

学校现有 49 个本科招生专业，其中省部级及以上一流、特色与优势专业 31 个。

表 5 本科专业设置情况一览表

学院	专业名称	专业代码	学科门类	学位授予	开设年份	备注
机电学院	机械设计制造及其自动化	080202	工学	工学	1986	□、☆、★、●、■
	自动化	080801	工学	工学	1986	◇、◎、△、※、□、▲、■、●
	电气工程及其自动化	080601	工学	工学	1999	○、●
	机械电子工程	080204	工学	工学	2004	○
计测学院	测控技术与仪器	080301	工学	工学	1986	◇、◎、△、□、■、▲、●
	能源与动力工程	080501	工学	工学	2001	◇、☆、○、●
	智能感知工程	080303T	工学	工学	2020	
	工程力学	080102	工学	工学	2007	×
信息学院	电子信息工程	080701	工学	工学	1986	◇、☆、■、■、▲、○
	计算机科学与技术	080901	工学	工学	1998	◇、○
	通信工程	080703	工学	工学	2000	○
	电子信息科学与技术	080714T	工学	理学	2003	×

学院	专业名称	专业代码	学科门类	学位授予	开设年份	备注
信息学院	生物医学工程	082601	工学	工学	2005	×
	人工智能	080717T	工学	工学	2020	
光电学院	电子科学与技术	080702	工学	工学	1987	◇、□、☆、■、 ■、★、○、●、 ■
	光电信息科学与工程	080705	工学	工学	2000	◇、◎、△、▲、 ■、●
	微电子科学与工程	080704	工学	理学	2004	
	功能材料	080412T	工学	工学	2011	☆
材化学院	材料科学与工程	080401	工学	工学	2005	◇、▲、■、●
	材料化学	080403	工学	理学	2007	×
	应用化学	070302	理学	工学	2019	
质安学院	安全工程	82901	工学	工学	2000	☆、■、■、■、○、●
	工业工程	120701	管理学	工学	2001	
	质量管理工程	120703T	管理学	管理学	2003	◇、◎、△、□、★、●
	环境工程	082502	工学	工学	2008	
经管学院	工商管理	120201K	管理学	管理学	1996	◇、△、▲、○、●
	信息管理与信息系统	120102	管理学	管理学	1999	○
	国际经济与贸易	020401	经济学	经济学	2001	☆、○、●
	财务管理	120204	管理学	管理学	2002	○
	市场营销	120202	管理学	管理学	2004	
	金融工程	020302	经济学	经济学	2011	
理学院	信息与计算科学	070102	理学	理学	2000	×
	数学与应用数学	070101	理学	理学	2001	○、●
	应用物理学	070202	理学	理学	2002	○
	声学	070204T	理学	理学	2015	★、○
	数据科学与大数据技术	080910T	工学	理学	2019	

学院	专业名称	专业代码	学科门类	学位授予	开设年份	备注
生命科学学院	生物工程	083001	工学	工学	2002	◇、○、●
	食品质量与安全	082702	工学	工学	2004	★、○、●
	药学	100701	医学	理学	2004	
	动植物检疫	090403T	农学	理学	2011	
	卫生检验与检疫	101007	医学	理学	2019	
法学院	法学	030101K	法学	法学	1999	◇、○
	知识产权	030102T	法学	法学	2005	☆、★、○、●
人文外语学院	公共事业管理	120401	管理学	管理学	2002	
	汉语言文学	050101	文学	文学	2005	○
	公共关系学	120409T	管理学	管理学	2010	×
	英语	050201	文学	文学	2001	
	汉语国际教育	050103	文学	文学	2007	○
	翻译	050261	文学	文学	2015	
	行政管理	120402	管理学	管理学	2018	
艺传学院	工业设计	080205	工学	工学	2001	○、●
	广告学	050303	文学	文学	2003	
	视觉传达设计	130502	艺术学	艺术学	2006	○
	环境设计	130503	艺术学	艺术学	2006	
	产品设计	130504	艺术学	艺术学	2006	×
	公共艺术	130506	艺术学	艺术学	2015	×
标准化学院	标准化工程	120702T	管理学	管理学	2011	☆、★、○、●

注：1. ※为国家综合改革试点专业； 2. ◎为国家特色专业；  
3. ●为国家级一流专业； 4. ○为省级一流专业；  
5. △为浙江省“十二五”优势专业； 6. ▲为浙江省“十三五”优势专业；  
7. ☆为浙江省“十二五”新兴特色专业； 8. ★为浙江省“十三五”特色专业；  
9. ◇为浙江省重点专业； 10. □为入选卓越工程师教育培养计划专业；  
11. ■为通过工程教育专业认证专业； 12. ×为停招专业。

## 四、各专业师资情况

### （一）专业教师总量

2021-2022 学年，全校共有专任教师 1398 人，其中专业教师 1265 人，公共课教师 133 人。师资数量能较好满足现行教学需求。专任教师数排名前五的专业分别是测控技术与仪器、光电信息科学与工程、计算机科学与技术、能源与动力工程、电气工程及其自动化。

具有高级职称教师所占比例排名前五的专业分别是能源与动力工程、工商管理、光电信息科学与工程、自动化、标准化工程。

### （二）教授授课情况

电子信息科学与技术、声学、生物工程、电子信息工程、材料科学与工程、公共事业管理、应用物理学等专业的教授授课占课程总门次的比例较高（见图 4）。

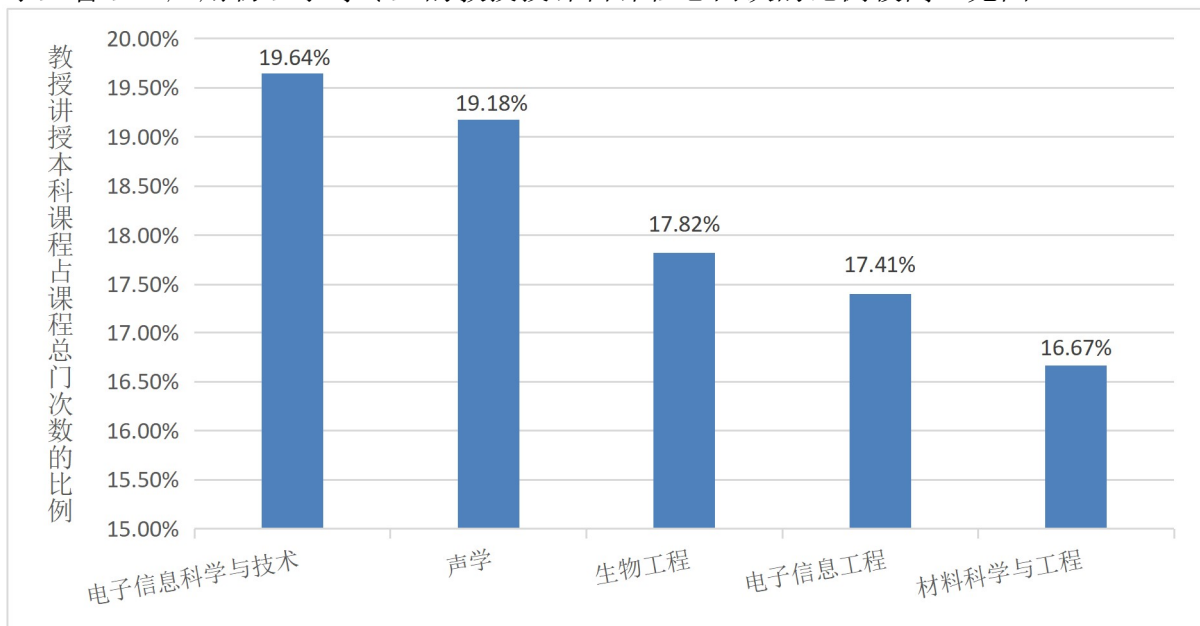


图 4 专业教授授课占课程总门次比例排名前五的专业

## 五、立德树人落实机制及成效

全面贯彻落实立德树人根本任务，落实全国和全省高校思想政治工作会议，构建高水平思政育人体系，深化本科教育教学改革，深化创新创业教育改革，强化专业、学位点、课程、教材建设，加强招生就业工作，健全教育质量保障体系，协同提升学生综合能力，为建设特色鲜明的高水平大学提供强有力的人才培养保障。

通过制度建设、政策激励、重点立项、竞赛推动、案例启发、聚焦课堂等措施，积极探索全员、全课程的大思政教育体系。统筹推进课程育人工作，推动思政课程与



课程思政协同前行，实现思想政治教育与知识体系教育的有机统一，把立德树人落实到人才培养各环节、课程思政落实落细到每门课程。

通过课程思政元素进教学大纲和教学案例，实现了全校课程思政全覆盖；在 2022 级新生的培养方案中开设“习近平新时代中国特色社会主义思想概论”课程，开设“四史”选择性必修课程；借助开展“思量未来：有内涵的思政课”名师名课系列教学观摩暨教学经验交流活动，以示范课推进思政课程质量；借助“红色互联”平台数字赋能红色教育，丰富思政教育的途径和方法。

## 六、专业课程体系建设

各专业根据人才培养目标及毕业要求，结合“四新”建设要求及经济社会发展需求，全面梳理课程体系，科学合理设置各课程模块及学分要求。明确每门课程或每个培养环节的目标和作用、课程的内在联系，不断整合优化、精选更新教学内容，避免课程之间简单重复、错位交叉等问题，注重学科交叉融合，注重将学科前沿知识、最新科研成果引入课堂。

## 七、专业创新实践开展情况

### （一）“一专一赛”

2020 年修订了《中国计量大学本科生创新实践活动实施办法》，设置《中国计量大学“一专一赛”竞赛清单》，综合考虑学校发展及各专业人才培养需求，根据学生参赛受益程度、参赛规模和赛事获奖比例等具体情况，持续推进“一专一赛”机制，保证每个专业都有一项重点建设的竞赛项目，提升全校创新人才培养水平。

### （二）实践教育基地建设

学校逐步加强实践教育基地建设，质量和数量同步增加。目前学校共有各级各类校外实习基地总数 457 个，其中国家级、省级大学生校外实践教育基地 6 个。基地数量排名前五的专业（见图 5）。

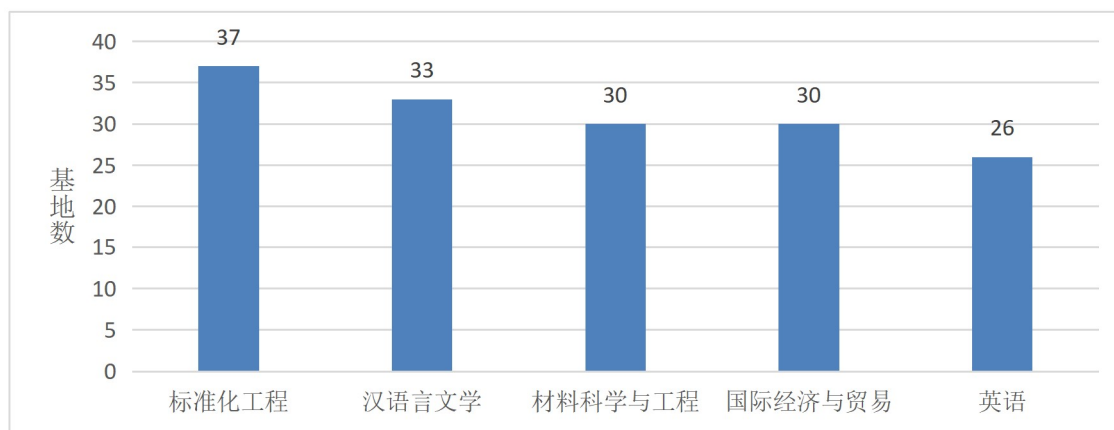


图 5 基地数量排名前五的专业（个）

## 八、学风管理

学校严格学业管理，修订《加强学生学业指导与管理实施意见》《本科学术学籍管理规定》《学士学位授予工作细则》等文件，从完善新生入学教育、科学制定培养方案并严格执行、加强学生课内外学习管理与指导、改革考核评价、严格考试管理和学业预警退学制度、增强学业责任、完善学业服务指导等方面入手，加强学业管理。

完善制度。出台《中国计量大学“优良学风班”、“特优学风班”评选办法》、《中国计量大学学生考勤管理办法》、《中国计量大学学生违纪处分办法》、《思想品德行为实践》课程管理办法等学风制度，完善《中国计量大学本科学术生奖学金评定及管理办法》等学风激励制度，严格评比程序与流程，引导广大学子践行优良校风、学风，养成良好的学习生活习惯。

严格管理。以优良学风班、特优学风班评选、文明寝室建设为载体，实施分层分类学风引导与教育，通过学风主题班会、班级学风分享、班级学风考核、学生手册考试等，严格学风管理，严格考勤管理，广泛发动广大班级开展优良班风建设，引导养成良好学风、班风、寝风。

聚焦目标。以生涯规划教育为统领，考研目标为牵引，全面推进学风建设。开展考研目标规划、经验交流、策略辅导、考研政策与典型宣传、慰问等举措，进一步夯实良好学风。

营造氛围。精心选树和培育优良学风先进典型。组织量大“吉尼斯之星”、十佳大学生评选、国家奖学金评审大会、十佳大学生评选等，利用网站、宣传橱窗、微信等舆论宣传阵地，及时选树、培育、宣传励志笃学的先进典型，在校园营造勤学笃行的良好学风氛围。

## 第五章 教学质量保障体系

### 一、落实本科教学工作中心地位

学校坚持“以本为本”，制定本科教育质量提升意见，以“四个回归”为基本遵循，以学生为中心，从专业、课程、创新创业、师资、协同育人和质量保障等方面全面提升本科教育质量。

校领导深入本科教学。校院两级领导共计听课 533 门次，人均听课 7.2 门次；校长专门带队到各教学单位检查本科教学工作指标完成情况；校领导为新进教师开设“为师之道”“师德师风专题”等系列讲座。

持续开展教师教学活动月专题，营造良好教学氛围。2021 年度第九届专题教学活动月《落实立德树人根本任务，深入推进课程思政建设》为主题，校领导主持并参与活动，累计开展专家报告、专题研讨、校内大讨论、“师德师风专题”讲座等各类活动 64 项。

学校专题研究本科教育，本学年校党委会、校长办公会专题研究本科教育议题 10 项，制修订《中国计量大学本科专业评估及预警实施办法（试行）》等本科教育相关文件 6 项。召开校教学委员会、教学工作例会等专题会议，涉及人才培养、专业建设、课程建设、教材建设、教学成果培育等议题。

### 二、本科教学质量监控

学校本科教学督导组积极承担质量保障工作，在线课堂形式多样，全面开展质量监控工作，听课、在线观课 578 门，人均听课 52.5 门次；全校本科在校生积极参与教学评价，学生反馈信息及评教结果及时反馈给教学单位与教师；督导信息反馈更加正式化：每周通过《教学质量周报》向教学单位反馈教学状态，并要求教学单位进行反馈，定期复查、改进。开展校内专项教学检查，对专业考试试卷归档（13 个教学单位）、基层教学组织教研活动记录（16 个教学单位）、专业教学日历（14 个教学单位）、校外实习（14 个教学单位 26 个专业）、毕业设计（13 个学院 51 个专业）、综合设计性实验与报告（8 个教学单位）、教师听课情况、试卷重复（32 门次）、学生作业与平时成绩（110 门次）等情况进行定期检查。

进一步提高学校思想政治理论课教学质量，全面推进“课程思政”工作，校思想政治理论课教学督导组听课观课 70 门次。

### 三、专业评估与专业认证

学校持续开展专业评估与专业认证工作，组织专家对各专业的建设情况进行评估，

并统计分析结果，评估结果作为学校分析、诊断我校阶段性专业建设状况并进行整改的依据和学院、专业对照检查、改进提高的参照。

2021年10月25-26日，中国工程教育专业认证协会专家组进驻我校对机械设计制造及其自动化专业进行现场考查。2022年6月，根据中国工程教育专业认证协会发布的《关于公布西南石油大学机械工程等422个专业认证结论的通知》（工认协〔2022〕21号），经学校自评、自评审核、专家组现场考查、结论审议等程序，我校机械设计制造及其自动化专业通过了工程教育认证，有效期6年（有条件），自2022年1月至2027年12月。

2021-2022学年，我校电气工程及其自动化、机械电子工程、能源与动力工程等3个专业认证申请获受理。

我校在工程教育专业认证有效期内的专业有测控技术与仪器、自动化、电子信息工程、电子科学与技术、光电信息科学与工程、材料科学与工程、安全工程、机械设计制造及其自动化等8个专业，其中电子科学与技术和安全工程专业已完成第3次进校考查。截至目前，我校已完成14次进校考察工作。

2021-2022学年，我校质量管理工程、标准化工程等2个专业认证申请获长三角新文科教育专业认证联盟受理。

## 第六章 教学质量及学习效果分析

### 一、学生学习满意度

#### （一）课堂教学质量评价

学校每学期开展的学生网上评教，2021-2022 学年学生对教师课堂教学质量的评价优秀，学生课堂满意率较高。近五学年学生评教平均成绩走势图（见图 6）。

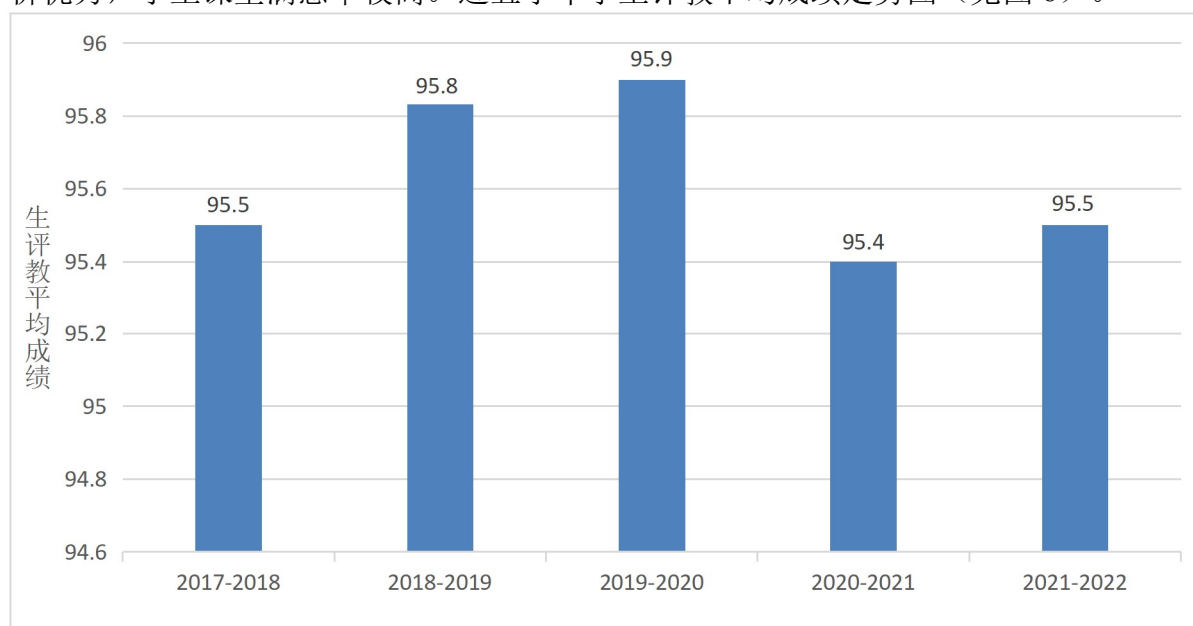


图 6 近五学年学生评教平均分走势图

#### （二）学习情况满意度调查

学校继续委托厦门大学高等教育质量与评估研究所的国家大学生学习情况调查项目组开展学生学习情况调查。结果显示：2021 年学生学习情况总体满意度 4.68（满分 5 分）。

### 二、在校学生学习质量

#### （一）主要公共基础课成绩

本学年 2021 级学生主要公共基础课程（大学英语、高等数学、大学物理、C 语言程序设计等）的不及格率平均为 12%，较上一年的 7.85%，上升了 4.15 个百分点；公共基础课程考核优秀率（90-100 分）占 7.55%，较 2020 级下降了 5.03 个百分点。近三年主要公共基础课程考试成绩对照图（见图 7）。

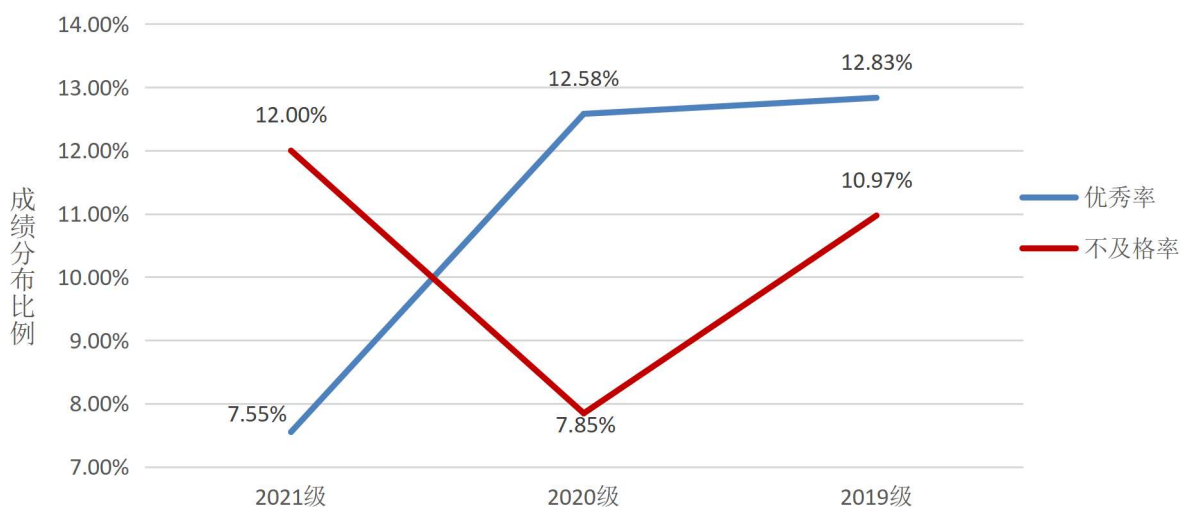


图 7 近三年主要公共基础课程考试成绩对照图

## (二) 毕业设计（论文）质量监控

学校加强对毕业设计（论文）关键环节的监控，提高毕业设计（论文）质量标准。2022 届毕业设计（论文）获得优秀的占 10.87%、不及格的占 0.89%。选题结合科研课题的占 49.00%，结合社会生产实践的占 35.63%。近三届毕业设计（论文）成绩统计图（见图 8），近三届毕业设计（论文）选题情况（见图 9）。

注重学术诚信，对全校本科生的毕业设计（论文）进行两轮学术不端检测，对文字复制比超过 30%的 6 名学生进行了处理，认定其毕业设计（论文）成绩为不及格。

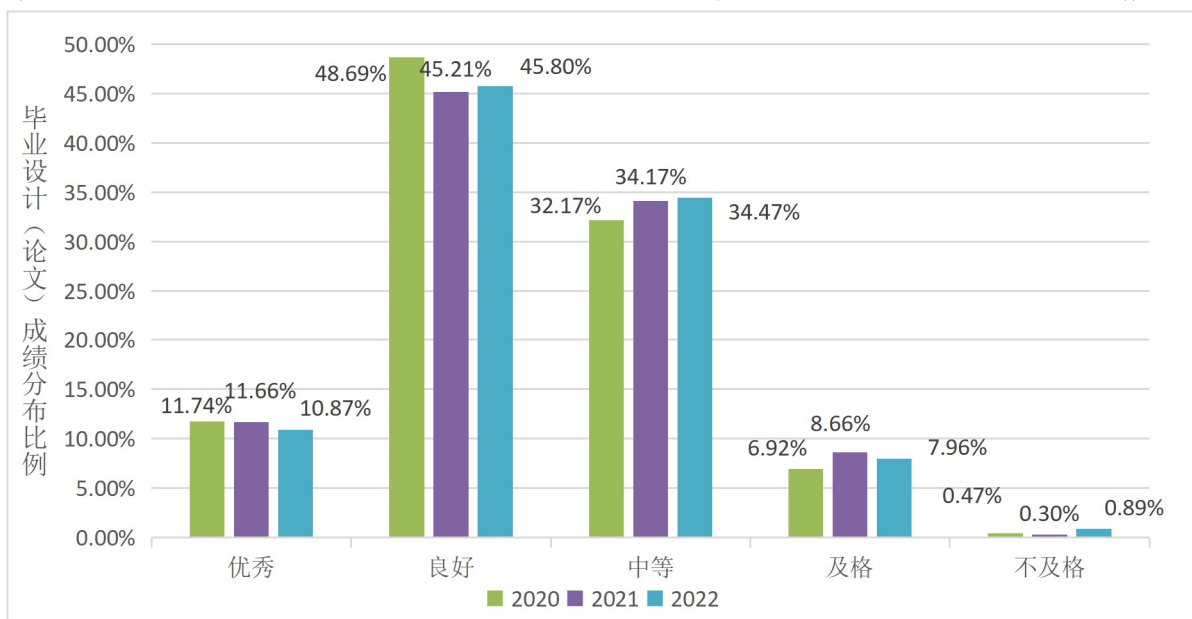


图 8 近三届毕业设计（论文）成绩统计图

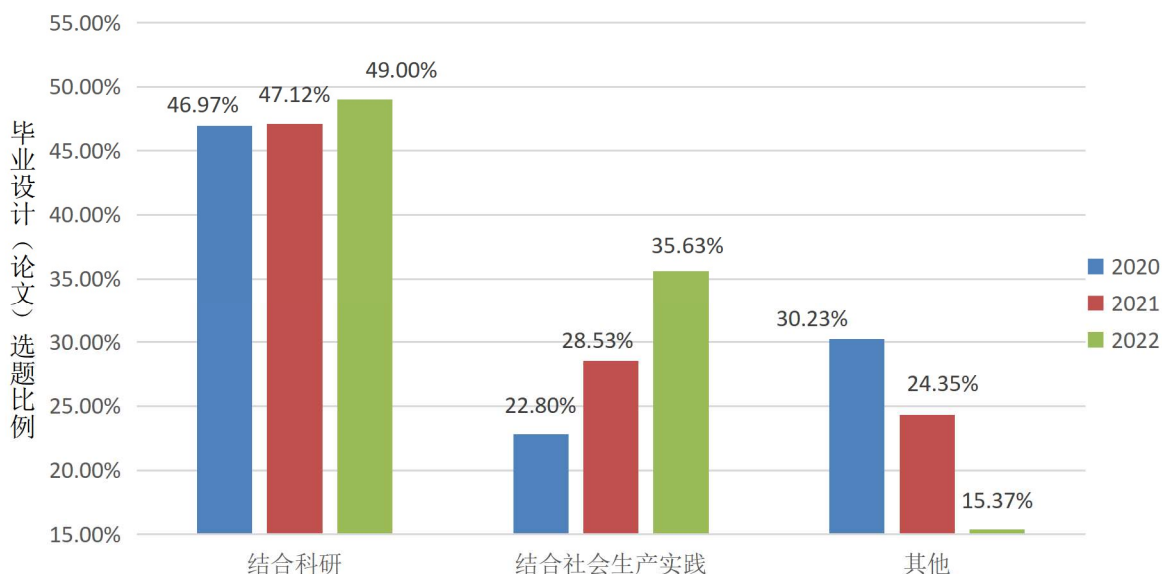


图 9 近三届毕业设计（论文）选题情况

### （三）在校生创新实践成果

学校鼓励学生积极参加各类课外实践和创新实践。根据学校实践教学学分认定办法，每学年认定人数和门次逐年增长。近三学年创新学分认定情况（见图 10）。

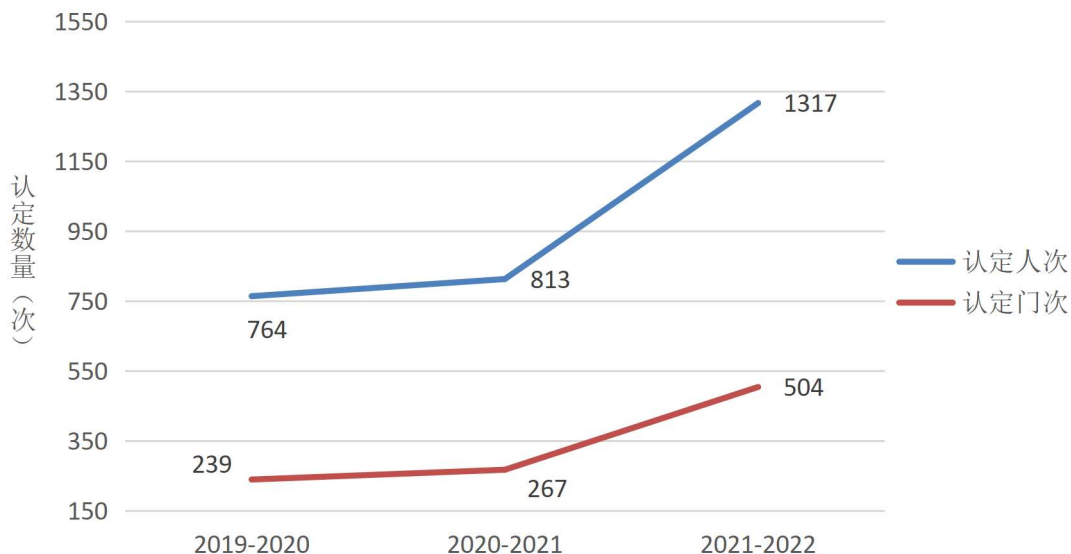


图 10 近三学年创新学分认定情况

2021 年学生各类竞赛成果丰硕。获国家级奖项 90 项，省级 462 项，合计获奖 2045 人次。其中，中国“互联网+”创新创业大赛获得全国铜奖 1 项，省级铜奖 2 项，校赛参赛人数达到 3421 人次以上；“挑战杯”大学生课外科技作品竞赛获得全国一等奖 1 项、二等奖 1 项、三等奖 1 项；“数学建模”“大学生智能汽车竞赛”和“工程训练

综合能力竞赛”等成绩位居省内高校前列。学校在 2017-2021 年全国高校学科竞赛评估中排名 69 位，2021 年排名浙江省属高校第 5 位。

2021 年，我校本科生以第一发明人获授权专利 97 项；本科生以第一作者发表学术论文 193 篇，其中检索收录论文 22 篇。

#### （四）学生身体素质

学校积极贯彻《中共中央国务院关于全面推进素质教育的决定》和教育部关于《全国普通高等学校体育教学课程指导纲要》有关文件精神，积极推进体育教学改革，取得突出效果，本学年体质达标率 91.85%。

### 三、学生转专业情况

学校切实践行“人人成才”理念，为每位学生提供 4 次转专业机会，并在第一学期就可申请转专业。本学年申请转出 556 人，转专业成功 297 人，满足转专业需求比例达 53.4%，比上一学年下降约 6 个百分点。

### 四、毕业生情况

#### （一）应届本科生毕业情况

2021-2022 学年，全校本科毕业学生数 4073 人，毕业率为 98.16%；获得学士学位人数为 3973 人，学位授予率为 97.54%，近三届本科毕业生毕业率与学位授予率持续提高。全校共有 130 名辅修学生获得双学位证书。近三届本科毕业生毕业率与学位率统计图（见图 11）。

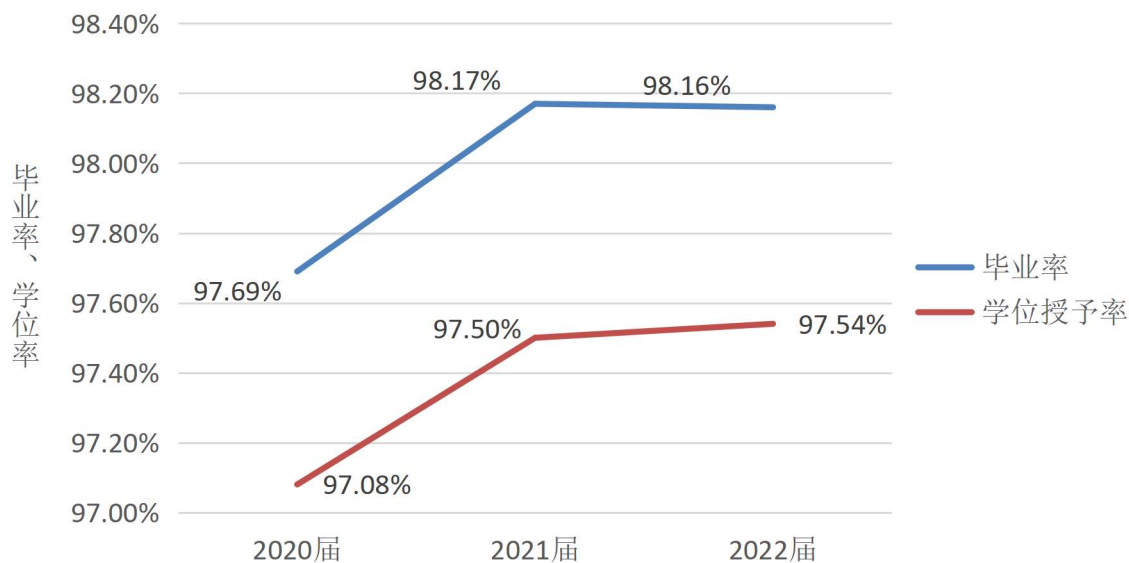


图 11 近三届本科毕业生毕业率与学位授予率



## （二）应届生考研情况

2022 届毕业生考研（含出国）录取率为 32.97%，其中考取“211”和“985”高校者有 414 人，占考取学生数 30.83%；121 人进入境外院校深造。近五届毕业生考研录取情况（见图 12）。

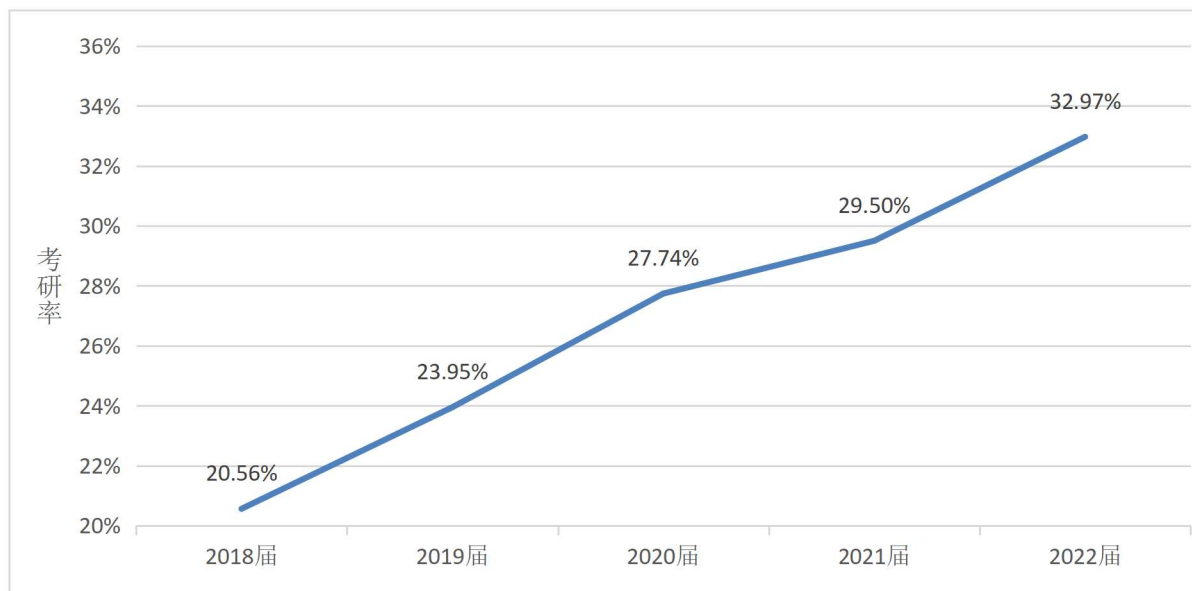


图 12 近五届毕业生考研录取情况

## （三）毕业生就业情况

学校不断完善就业工作机制，提升就业服务能力，提高就业质量。2022 届本科毕业生初次就业率为 92.30%。

2022 届毕业生到机关、事业单位就业者 121 人，占本科毕业生总数 2.97%；出国、升学 1343 人，占比 32.97%，较上年上升 3.47 个百分点；到国有企业就业 273 人、三资企业就业 101 人，分别占 6.70%和占 2.48%。近三届毕业生就业流向分布比例（见图 13）。

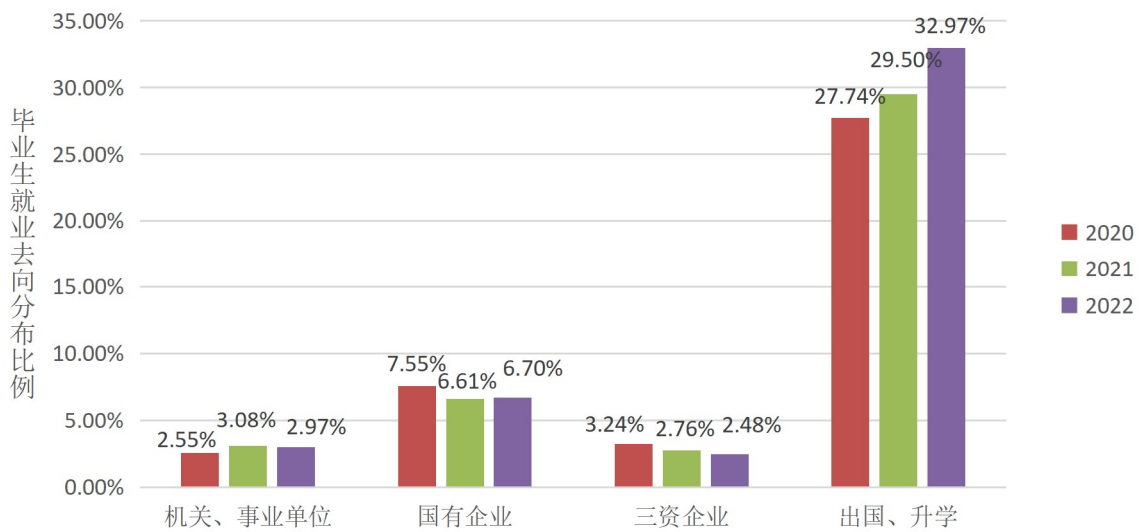


图 13 近三届本科毕业生就业流向

#### (四) 学生自主创业情况

2022 届本科毕业生自主创业率为 0.86%，自主创业学生的项目包括科技类、文化创意类、电子商务销售类、餐饮类、设计类、服务类等六个类别。2022 届本科毕业生自主创业情况（见图 14）。

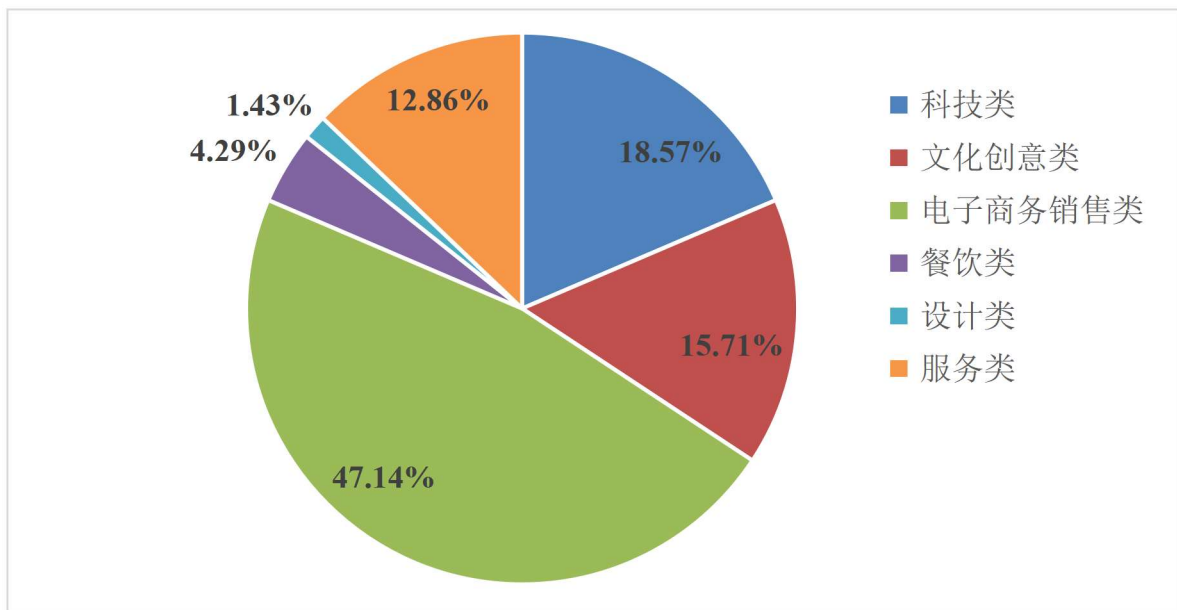


图 14 2022 届本科毕业生自主创业情况

### 五、用人单位评价与毕业生成就

根据浙江省教育考试院对我校 2020 届毕业生职业发展状况及人才培养质量的调查，用人单位对本校 2020 届毕业生的综合素质满意度为 93.41 分。

## 第七章 特色发展与持续改进

### 一、特色发展

学校通过持续深化教育教学改革、构建特色教育体系、健全教学质量保障等举措，在各相关教学单位的共同努力下，人才培养发展成果显著。

#### （一）课程育人全面落实

学校成立课程思政建设指导委员会，构建“三全育人”思想政治工作格局，建立了“党委统一领导、党政齐抓共管、宣传部门统筹协调、教务部门牵头抓总、相关职能部门协同联动、学院主导推进、教师具体落实”的全域协同联动工作机制，并成立了校课程思政教学研究中心。

先后出台了《中国计量大学关于课程思政教育教学改革的实施意见》《中国计量大学本科生课程思政项目建设管理办法》《关于加强研究生课程思政重点项目建设的指导意见》；完善教师课堂教学规范，激发教师育人自觉和育人担当。

#### （二）做强特色专业，强化专业特色

学校全面实施本科专业建设综合改革，认真贯彻落实教育部、浙江省教育厅关于一流本科专业“双万计划”建设精神，持续优化专业布局，通过做强特色专业和强化专业特色，提升通用专业特色优势，强化“四新”建设，进一步打造布局合理、特色鲜明、优势突出的本科专业体系。

截至2022年6月，学校建有国家级一流专业18个、国家特色专业4个、国家级专业综合改革试点专业1个，通过教育部工程教育认证专业8个，省级一流专业24个、省级优势专业7个、省特色专业12个；建有国家级一流课程6门、省级一流课程79门、省级课程建设项目19项。

#### （三）以本为本，以赛促学

综合考虑学校发展及各专业人才培养需求，根据学生参赛受益程度、参赛规模和赛事获奖比例等具体情况，持续推进“一专一赛”机制，保证每个专业都有一项重点建设的竞赛项目，提升全校创新人才培养水平。

2021年学生共参加了37项“A类”和16项“B类”学科竞赛，其中国家级奖项90项（A类42项），省级462项（A类371项），合计获奖2045人次。其中，中国“互联网+”创新创业大赛获得全国铜奖1项，省级铜奖2项，校赛参赛人数达到3421人次以上；“挑战杯”大学生课外科技作品竞赛获得全国一等奖1项、全国二等奖1项、全国三等奖1项。学校在2017-2021年全国高校学科竞赛评估中排名69位，2021年排

名浙江省属高校第 5 位。

#### **（四）重视教学成果奖培育**

学校扎实推进立德树人根本任务，紧紧围绕人才培养中心地位，发掘特色办学优势，着力从特色人才培养模式改革、高水平专业和课程建设、激发课堂教学活力、完善协同育人机制和深化创新创业教育等方面加强顶层设计，推进成果培育，做好成果申报，不断提升成果质量和竞争力。

2021 年度荣获浙江省高等教育教学成果奖特等奖 2 项（参与申报 1 项）、一等奖 3 项、二等奖 4 项，获奖总数在浙江省省属高校位于前列。

## **二、持续改进**

### **（一）完善教学质量督导评价**

教育评价事关教育发展方向，深入贯彻落实习近平总书记关于教育的重要论述和全国教育大会精神，完善立德树人体制机制，扭转不科学的教育评价导向，提高教育治理能力和水平，加快推进教育现代化。

通过督、评、导一体化教学质量保障体系的研究与实践，使三者有效结合，树立“以评价统领督导，以督导促进评价”的思想，确保质量提升。引导各教学单位依托基层教学组织，通过教学培训和研讨、交流经验，及时发现和解决教学过程中可能出现的问题，以更好地发挥基层教学组织在立德树人、教师教学能力提升和课堂教学创新等过程中的重要作用。从保障程序、过程、反馈、项目等方面全方位加强质量标准建设，提升保障质量。

### **（二）持续推进数字化改革工作**

深入贯彻省委数字化改革战略，结合学校实际，放大已有优势，以提升师生数字服务体验感为目标，改善信息化教学环境，进一步优化教务教学管理信息系统，维持正常本科教学运行秩序，保证教学质量，营造全员育人的良好氛围。

提升信息化水平，优化教学质量管理系统与在线视频观课系统，提升质量保障软硬件设备等技术；推进专业评估系统建设，降低数据报送工作量，减少数据计算错误率，发挥数据决策支持作用，将专业负责人及教务管理者的工作重点，从繁杂的数据转向以国一流、省一流标准提升和建设专业，真正实现“以评促建”。