

学术学位授权点建设年度报告

学位授予单位	名称：浙江大学
	代码：10335

授权学科	名称：临床医学
	代码：1002

授权级别	<input checked="" type="checkbox"/> 博士
	<input type="checkbox"/> 硕士

2022年5月6日

一、总体概况

（一）学位授权点基本情况

浙江大学临床医学始建于 1912 年，是国家首批博士、硕士学位授予单位和博士后流动站，依托七家高水平直属附属医院，拥有内科学（传染病）、外科学（普外）、肿瘤学、儿科学等国家重点学科 4 个，是教育部“双一流”建设学科。百余年的办学历程中，培养了以两院院士、国家重大贡献人才为代表的一大批杰出科学家、医疗卫生高层次人才和优秀企业家，为我国医药领域发展和行业进步作出了卓越贡献。

（二）学科专业简介

本学位授权点（以下简称“学位点”）主要涵盖内科学、外科学、妇产科学、儿科学、传染病学、肿瘤学、眼科学、神经病学、急诊医学、临床检验诊断学、影像医学与核医学、麻醉学、皮肤病与性病学、耳鼻咽喉科学等二级学科，方向齐全，主要传统学科在国内名列前茅。围绕服务国家战略目标、探索国际科学前沿、支撑区域重大需求，学位点聚焦感染性疾病、器官移植与再生、恶性肿瘤与血液病、心脏与血管疾病、神经精神疾病、儿童健康与疾病、生殖健康与妇科疾病、急危重症与创伤、眼健康与疾病、肾脏病与泌尿系统疾病等方向，推动学科会聚研究、学术大师汇聚、交叉人才培养、重大科技攻关等有机衔接融合，服务支撑民生需求。

二、研究生思想政治教育工作

（一）思政课程建设与课程思政落实情况

本学位点秉承“仁心仁术、求是求新”院训，聚焦立德树人主责主业，建设“大爱无疆”课程思政，厚植爱国主义情怀。全面推进“融入式”课程思政，形成贯穿课程体系整体设计的脊梁，实现课程思政高质量全覆盖。出台课程思政建设指南，构建具有医学人文特色的课程思政体系；打造线上线下相融合的新型学习空间，张晓明教授主讲的《系统解剖学》成为全国首个融“无语良师”思政教育的 MOOC 课程；形成院士领衔的课程思政队伍，创办“名师名医大讲堂”“医学人文大讲堂”，巴德年等院士讲授“开学第一课”坚持了 20 余年。

（二）思想政治教育队伍建设情况

全面深化三全育人综合改革，切实加强思想政治教育工作。深化医教协同理念，推进临床思政教育工作考评体系，深入做好教师思政工作。依托教师发展中心，开办“求是导师学校”“育人强师”培训班，加强思想政治教育队伍建设，2021 年 100 余名临床教师投入德育导师等兼职思政队伍。坚持“开门办思政”，聘任“名师名医”模范导师、创新创业导师、心理导师、体育导师、美育导师 100 余名，打造专职、兼职辅导员、专业教师、管理人员、校友与社会力量“五位一体”的育人队伍，促进学生德智体美劳全面发展。

三、研究生培养与教学工作

（一）师资队伍

1. 师德师风建设情况

全面落实师德师风建设，始终把师德师风作为评价教师队伍素质的第一标准。持续建设全国医学院校最大的“无语良师”纪念基地，举行“生命乐章 致敬捐献”缅怀活动。与“医学院院史教育展”相结合，建设“浙江大学党员教育培训基地”，培育师生宣讲团，持续发挥伟大精神育人功效。开展师德专题教育，组织各级各类教师深入学习习近平总书记关于师德师风的重要论述及重要讲话精神。深入挖掘师德优秀典型先进事迹，学做师德楷模，依托校友曹仲兰烈士故居，建设“爱国主义精神”为核心的医学院党建与思政教育基地。一批优秀教师获师德师风优秀荣誉，梁廷波教授被授予“全国优秀党务工作者”称号，田梅教授被授予“全国三八红旗手”称号，陆群副研究员被授予“全国五一巾帼标兵”称号。

2.主要师资队伍情况

本学位点凝聚了一支由两院院士领衔、国家级高层次人才为骨干，教育部高等学校教学指导委员会副主委、国务院学位委员会学科评议组成员、全国医学专业学位研究生教育指导委员会成员、国家规划教材主编等组成的高水平教师队伍。现有两院院士 4 名、国家级高层次人才近 50 名、中华医学会分会主委 4 名，拥有国家级教学团队 1 个、国家自然科学基金委创新群体 3 个、教育部创新团队 2 个，全国高校黄大年式教师团队 1 个。

3.导师队伍建设规划

强化教师教书育人第一职责，深入贯彻习近平总书记关

于研究生教育工作的重要指示和全国研究生教育会议精神，以建成具有中国特色、更高水平的医学人才培养体系为抓手，大力推进研究生导师队伍建设。打造一支高素质高水平的医学研究生导师队伍，加快推进交叉学科一流师资团队建设，明确立德树人、服务需求、提高质量、追求卓越的工作主线，要求研究生导师不断提升学业辅导、科研指导、心理疏导等方面的能力和水平，自觉做研究生成长成才的责任人、引路人和知心人，构建和谐导学关系，全面提升医学创新人才培养质量。

（二）课程教学

1.本学位点各二级学科的学位专业课程、主要专业选修课、面向学生层次及主讲教师

博士生主要课程（不含全校公共课）						
序号	课程名称	课程类型	主讲人	主讲人所在院系	学分	授课语言
1	分子医学I	必修课	王迪	医学院	3	中文
2	分子医学II	必修课	柯越海	医学院	3	中英双语
3	分子医学 III	选修课	许正平	医学院	3	英文
4	研究生科研技能训练I (科研文献阅读与科研论文写作)	必修课	胡虎、蒋萍萍、谢安勇等	医学院	1	中文
5	研究生科研技能训练 II (科学交流与科研项目申报)	必修课	胡虎、蒋萍萍、徐晗等	医学院	1	中文
6	研究生科研技能训练III (组学与大数据分析)	必修课	李晨	医学院	1	中文
7	研究生科研技能训练IV (科研规范与动物伦理)	必修课	汪浏	医学院	1	中英双语
8	研究生科研技能训练V (大型仪器原理与操作)	必修课	杨巍	医学院	1	中文

9	研究生学术素养	选修课	杨巍	医学院	2	中文
10	大学与文化遗产	选修课	张凯	人文学院	3	中文
11	医学概论	选修课	徐芳英	医学院	3	中文
12	信息学概论	选修课	童若锋	计算机学院	2	中文
13	生物医学工程——智慧医疗的前世今生	选修课	宁钢民	生物医学工程与仪器科学学院	1.5	中文
14	纳米科学技术概论	选修课	杨辉	材料科学与工程学院	1.5	中文
15	医工结合与创新	选修课	包家立	医学院	1.5	中文
16	传染病学专题	必修课	李兰娟	医学院	2	中文
17	普通外科学专题	必修课	郑树森	医学院	2	中文
18	儿科学专题	必修课	杜立中	医学院	2	中文
19	妇产科学专题	必修课	林俊、吕卫国	医学院	2	中文
20	重症医学专题	必修课	方向明	医学院	2	中文
21	肾病学专题	必修课	陈江华	医学院	2	中文
22	心血管病学专题	必修课	王建安	医学院	2	中文
23	血液病学专题	必修课	黄河	医学院	2	中文
24	Advanced Cell Biology: Molecular Basis of Cancer	选修课	康毅滨	普林斯顿大学	2	英文
25	Developmental Biology	选修课	Elizabeth R. Gavis 及 Frederick M. Hughson	普林斯顿大学	2	英文
26	Neurobiology	选修课	Dick Swaab	荷兰皇家神经科学研究所	2	英文
27	Modern Clinical Pathology	选修课	H. K. Muller-Hermeilink	德国维尔茨堡大学	2	英文
28	全球卫生 / Global Health	选修课	Therese Hesketh	医学院	2	中英双语
29	人类分子遗传学 / Human molecular genetics	选修课	管敏鑫	医学院	2	中英双语
30	人体结构与功能学 / Human Anatomy and Physiology	选修课	欧阳宏伟	医学院	4	中英双语

2.课程教学质量和持续改进机制

本学位点系统推进课程体系建设、课堂教学革命，保障高质量课堂教学，2021年获全国高校混合式教学设计创新大赛一等奖、全国MBBS项目青年教师全英文授课大赛一等奖，浙江省第一届高校教师教学创新大赛特等奖2项、优秀基层教学组织奖2项，教学能力不断提升。以能力培养为导向，创建科研创新课程、“医学+”交叉课程、“整合式”临床课程、“前沿性”国际化课程等四大支柱课程，获批2020年度省级一流课程9门。建有督导、领导、同行、学生和管理部门等多方参与的听课、评课、反馈与跟踪的课程教学质量评价与持续改进长效机制，常态化对课程进行周期性审查，实施优奖劣汰。此外，成立学校首个院级教师发展中心，针对评价结果开展培训和指导改进，切实发挥质量保障和督导成效。

3.教材建设情况

本学位点重视教材建设，深刻把握教材建设对医学教育的重要意义，以教学实践与教学改革为前提，以课程建设与教材编写内容为基本，以数字课程与新形态教材为支撑，科学设计教材体系布局和项目安排。获首届全国教材建设奖3项，李兰娟院士获“全国教材建设先进个人”奖励，其主编的《传染病学（第9版）》获全国优秀教材二等奖，王建安教授副主编的《内科学（第九版）》获全国优秀教材一等奖。5名教师受聘为国家卫生健康委员会规划教材主编、副主编，积极推进新医科创新融合教材建设，推出一批具有特色优势的医学专业教材。与高等教育出版社战略合作签约，依托优

势学科专业和课程实施“名师-名课-名教材”计划，建设全国有影响力的教材体系。

（三）导师指导

1. 导师选聘、培训和考核情况

本学位点实行教师研究生招生资格遴选制度，根据《浙江大学研究生导师管理办法》（浙大发研〔2019〕65号）的要求，导师选聘工作每年进行，学位点教师须符合研究生招生资格申请条件和浙江大学医学院制定的定量标准，于当年提出招生申请，经学科、学部审核通过，方可列入下一年度招生计划。新增列导师在被确认具有招生资格之后，须参加由浙江大学举办的“求是导师学校”进行培训并取得结业证书。学科学位点原则上保证新增列导师的首年招生名额，同时要求学科重视学术队伍梯队建设，为初次获得研究生招生资格且无研究生培养经验的教师，落实一名培养经验丰富的同学科导师加入导师组协助培养，传授经验，以保证研究生培养质量。如有培养环节疏漏、论文质量不过关或研究生满意度不足，则要求导师暂停下一年度招生，根据存在的问题进行及时整改。同时，对有学术不端行为或在申请过程中提供虚假信息等情况者，取消其招生资格。

2. 导师指导研究生的制度要求与执行情况

全面落实《教育部关于全面落实研究生导师立德树人职责的意见》《研究生导师指导行为准则》等文件精神，充分发挥导师在研究生思政教育中“第一责任人”作用。根据《浙

江大学研究生导师管理办法》、《医学院教师申请研究生招生资格的实施细则》（浙大医学院发〔2020〕8号），要求导师应提升研究生的思想政治素质，引导研究生树立正确的世界观、人生观、价值观；培养研究生的学术创新和实践创新能力，指导研究生恪守学术道德规范，培养研究生严谨认真的治学态度和求真务实的科学精神；对研究生个人培养计划整体把关，为研究生开展科学技术研发提供有利条件，积极创设良好的学术交流平台。

（四）学术训练

1. 研究生参与学术训练情况

着力搭建高水平医学生科学实践平台，探索教学与科研创新互动机制，形成了以创新性项目为基础、以四课堂融合为特色的人才科学思维培养体系。通过科研实验、课程学习、学术交流、教学指导等，落实研究生学术训练。聘请具有丰富实践经验的临床专家担任导师，推行导师组共同指导研究生制订个人学习计划，指导专业实践和学位论文研究等；强调科学道德和学术规范教育，开展科学道德和学术规范宣讲、培训及考核。

2. 科教融合培养研究生成效

围绕“新医科”建设，大力推进师资与科研优势有效转化为人才培养优势。本学位点以科教融合、医教协同创新育人为路径，通过基地共建、人员互通、项目合作等，在培养方案制定、课程体系设置、课程教学设计、科研实践训练、论

文写作指导等方面，积极探索联合培养新途径、新方法、新思路，形成了人才培养、科学研究、社会服务等多元一体的合作培养模式。构建学生参与科研的多元化体系，依托科研项目综合培养研究生，一批学生在国内外期刊上发表具有影响力的论文。充分发挥综合性大学学科优势，注重多学科会聚融合，培养复合型创新人才，新招收“医药+X”多学科交叉博士研究生 57 人。

3.研究生实习、实践的组织、落实、考核情况

根据医学类不同学制、不同学位、不同学科研究生的培养特点，在课程设置培养过程、质量评估、考核方式等方面建立不同的标准，制定相应的培养方案。夯实附属医院作为医学人才培养主阵地作用，围绕人才培养整合优化临床科室设置，着力推进医学生早临床、多临床、反复临床。学术学位研究生的培养主要采取课程学习、科学研究、学术交流和社会实践相结合的方式，实行导师个别指导或导师团队指导，鼓励海内外合作培养，实行导师组联合指导模式。导师（导师团队）负责指导博士研究生制定个人学习计划，组织读书（学术）报告和开题报告，指导科学研究和学位论文等。交叉学科则组建导师团队进行集体指导。

（五）学术交流

1.研究生参与国际学术交流基本情况

为在疫情状态下推进医学研究生的国际合作与交流，建立了与疫情防控相适应的国际合作交流新模式，不断深化与

世界一流大学、国际组织的实质性合作。特色开展国家留学基金管理委员会“浙江大学-多伦多大学精准医学人才培养项目”，每年联合培养博士研究生 10 人，留学期限为 12-24 个月。面向广大研究生着力推进以线上为主的国际交流合作，参加符合相关认定要求的在线项目均可认定为国际合作与交流，鼓励学生参加国际学术会议、科研讲座和研讨学习，课程学习等学术交流活动。通过线上交流新模式，进一步扩大研究生海外交流比例，2021 年本学位点国际线上交流数 351 人次，参加本学位点线上国际重要学术会议并作学术报告 10 人次来华学位留学生数 3 人次，研究生国际交流率 43.5%。

2. 研究生参与国内学术交流基本情况

依托“国内医学院校培养交流计划”，进一步深化研究生教育改革，完善研究生工作体系，秉持学校开放、开环、开源的办学战略，提升研究生培养质量，鼓励以优势互补与协同创新为基本原则、以开展深层次、高水平、交叉型科研合作为基础的跨单位合作培养。本学位点和合作培养单位应围绕立德树人根本任务和创新人才培养实际需要，密切配合，高度协同，共同承担研究生教育管理责任。2020-2021 年度，与中国疾病预防控制中心、性病艾滋病预防控制中心联合培养学术型博士 1 名，与中国疾病预防控制中心传染病预防控制所联合培养学术型博士 2 名，与中科院苏州纳米技术与纳米仿生研究所联合培养学术型博士 1 名，与中国科学院

分子影像重点实验室联合培养培养学术型博士 1 名，复旦大学联合培养培养学术型博士 1 名。

（六）质量保证

1. 培养全过程监控与质量保证

坚持质量为先，优化全周期质量评价保障与监督体系。保证研究生培养“有质量、高质量”，健全立德树人落实机制，提高生源质量、加强培养过程管理、严把出口关。围绕研究生培养要素和环节建立全方位、全过程、全员参与的质量保障体系，不断完善各类质量标准，保障资源条件，强化责任和过程管理。严抓培养全过程监控与质量保证，按不同学科细化学位授予标准，制定关键环节考核标准和分流退出措施，实行研究生培养全过程评价制度。坚持质量检查关口前移，切实发挥学位论文开题和中期考核等关键节点的考核筛查作用。加强学位论文和学位授予管理，进一步细分压实导师、答辩委员会、学位评定委员会等责任，明确导师是研究生培养第一责任人。并建立分流淘汰机制，直博生与硕博连读生如中期考核不合格，将被分流为硕士生培养。

2. 加强学位论文和学位授予管理

出台《浙江大学医学院研究生学位申请实施细则（试行）》（浙大医学院发〔2021〕24 号），明确创新性成果标准及认定办法，优化学位论文过程管理、学位论文审核、学位论文评阅、学位论文答辩、学位申请与审核等过程管理。本学位点博士学位论文采取校外专家双盲评审，每人 5 份，2021

年学术学位博士研究生论文总计评审 1513 份，总通过率达 94.05%。

3.强化指导教师质量管控责任

坚持教学育人第一职责及师德师风第一标准，着力打造一支“信念坚定、师德高尚、业务精良”的高素质专业化创新型教师队伍。严格落实导师是研究生培养第一责任人制度，加强研究生导师队伍建设，完善导师招生资格审核和培训管理制度，落实导师资格退出及培养质量问责机制。健全教师教学发展和管理体系，设立教师发展组织，定期开展新教师岗前培训、教师教学能力培训、教学管理能力培训和海外拓展培训；定期举行教师教学技能竞赛，着力培育一批在教育教学领域有特长的高水平名师。对研究生各个培养环节开展督促和检查，积极听取学生意见。参照研究生毕业论文的匿名评审结果，如有培养环节疏漏、论文质量不过关或学生满意度不足则要求导师暂停下一年度招生，根据存在的问题进行及时整改。

4.分流淘汰机制

根据《浙江大学博士研究生中期考核实施办法（试行）》（浙大研院 2012（22）号）、《医学院博士生中期考核实施方案》、《浙江大学研究生学籍管理实施办法》（浙大发研【2017】115号），本学位点结合实际情况，不断完善博士生培养的分流淘汰机制。2021 年度，学术型博士研究生退学 2 名，结业 1 名。

（七）就业发展

1.本学位点毕业研究生的就业率、就业去向分析

2021年，本学位点共有学术学位博士毕业生180人，初次就业179人，初次就业率为99.44%。毕业生主要去向医疗卫生单位，共有161人在全国各级医疗单位就业，占总就业人数的89.94%；其次为高等教育单位，共有15人赴浙江大学等“双一流”建设高校从事教学或科研工作，占总就业人数的8.38%；其他去向为科研设计单位、各类企业，共计3人，占总就业人数1.68%。

2.用人单位意见反馈

用人单位对本学位点毕业生的综合素质、实践动手能力、专业水平、创新能力、管理能力等方面表示满意，对毕业生整体工作表现和发展潜力给予表示认可。

3.毕业生发展质量调查情况

毕业生就业岗位与所学专业单位专业相关度高，大部分毕业生选择在专业领域相关岗位中发挥自己的所学与所长，对职场岗位工作与内容认同度高，工作满意度高。

四、研究生教育支撑条件

（一）科学研究

面向国际科技前沿和国家重大战略需求，积极承担了一批国家重点研发项目、国家自然科学基金项目等国家重大科技计划任务。一批学者在《自然》《科学》等全球顶尖杂志发表系列具有影响力的原创性论文。新型冠状病毒病防治、

恶性血液病诊治、经导管心脏瓣膜病治疗、肝胆胰肿瘤诊治、辅助生殖治疗、肝移植等一批技术成果得到广泛认可，以第一完成单位获高等学校科学技术进步奖1项、中华医学科技奖1项、省部级科研奖项一等奖6项、二等奖11项、三等奖7项。

（二）支撑平台

建有一批国家及省部级教学、科研高能级平台，为支撑研究生学习、科研、实习等提供技术支撑和条件保障。拥有国家虚拟仿真实验教学中心；国家临床教学培训示范中心3个、国家住院医师规范化培训重点专业基地22个，数居全国高校首位。建有国家重点实验室、国家工程研究中心、国家临床医学研究中心、国际科技合作基地、“一带一路”联合实验室、国家协同创新中心、国家科技资源共享服务平台等国家级科研基地8个。此外，建立了浙江大学医学院公共技术平台，现有仪器设备150余台，设备资产达1亿，可供研究生开展实验课程教学、科学研究，累计服务机时数已达40万小时。

（三）奖助体系

本学位点研究生可根据自身情况申请国家奖学金，博士生奖励金额为3万元。浙江大学设置校级奖助学金，包括竺可桢奖学金、学业奖学金、岗位助学金和中期考核优秀奖金和专项奖学金等。其中学业奖学金和岗位助学金达到了100%覆盖。医学院设置院级奖学金总计7个大项，其中针对推荐

免试的直接攻博研究生的新生奖学金为 20000 元/人；对博士研究生浙大争创优博论文，学制内资助 3.6 万元/年，延期资助 7.2 万元/年。而医学院设立的杏林学长奖学金，是广大校友义举捐资的，将减轻家境贫寒的学子负担，使其安心学业；获助同学步入社会后，在有能力的情况下“回馈母校”、“反哺学弟（妹）”，继续参与“学长奖学金”捐赠活动，已成为了一种学院独特精神与文化的传承。

五、学位点社会服务贡献情况

以建设健康中国为己任，在全国三级公立医院绩效考核中，三家附属医院蝉联A++等级，稳居国家队“第一方阵”；牵头建设国家传染病医学中心，带动全国传染病医学领域建设与发展；入选首批国家医学中心“辅导类”创建单位、全国公立医院高质量发展试点单位。李兰娟院士获“科普中国最高荣誉奖”，郑树森院士、姚克教授、王曼教授获浙江省“医师终身成就奖”，姚克获“浙江省社会组织领军人物”荣誉称号，裘云庆教授获“最美浙江人·最美科技人”荣誉称号。医疗技术取得突破，搭建全国首个5G数字化神经外科空中手术室，实施首例5G远程神经外科机器人辅助脑内血肿清除术；成功实施中国首例双肺、肝脏同期联合移植术。逐步完善智慧医疗服务平台，附属邵逸夫医院上线区块链医疗应用，全国首创区块链技术在医疗文书与科研数据领域的应用场景。

六、本学位点建设的特色和亮点

面向人民生命健康，学科在传染病、器官移植、眼科、

妇儿疾病及医工信结合等领域优势特色显著。（1）聚焦新突发传染病，构建病原检测、传播预警、疫苗研发等平台，获国家科技进步特等奖，实现我国医药卫生和高等教育领域“零的突破”；（2）创建肝癌肝移植“杭州标准”，增加 52%受益人群，成人肝移植数量全国第一，获国家科技进步创新团队奖；（3）创新致盲疾病诊疗方案，牵头制定白内障领域全部 6 项标准化共识，获国家科技进步二等奖 2 项；（4）创建生殖安全等新技术，构建系统化出生缺陷防控技术体系和规模化临床诊治平台，获国家科技进步二等奖 2 项；（5）聚焦人工肝、人工心脏瓣膜、人工生物材料等技术创新，实现关键核心技术突破，获国家科技进步一等奖 1 项、二等奖 2 项。

七、存在的问题及改进措施

（一）存在的问题

本学位点尽管取得了快速发展，但整体水平与国际先进水平相比仍有较大差距。对标美国哈佛大学、加州大学洛杉矶分校、哥伦比亚大学、康奈尔大学等世界一流高校，临床医学在学科声誉、教学水平、科技创新等方面还存在明显不足，培养具有国际影响力、话语权的顶尖临床科学家和学术大师极少，尚未形成推动生命健康创新发展的理论支撑体系。对标国内顶尖院校，中青年优秀教师队伍建设有待加强，临床专科综合声誉仍有差距，高水平高质量科研产出较少。

（二）改进措施

以一流学科建设，培养一流医学人才、引育一流师资、提升一流创新能力、服务国家一流。深入探索临床医学八年制“X+医”培养模式，引导有组织的交叉融合人才培养，加强学业规划和师资能力培训，培养面向未来的新时代复合型研究型卓越医师科学家，提高学生解决关键核心技术和“卡脖子”问题能力。

围绕国家战略急需、世界科技前沿、区域重大需求，聚焦“真问题”，以临床为导向，通过体系化、有组织的实施，统筹布局以医工信结合为主的学科融合，推动学科群间的互动提升，形成引领未来学科增长极和创新生长点，打造多学科参与的学术共同体，形成交叉研究创新高地，促进学科创新能力和国际竞争力大幅提升。