

# 学位授权点建设年度报告

## (2024年)

学位授予单位	名称: 浙江大学
	代码: 10335

授权学科 (类别)	名称: 临床医学
	代码: 1002

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

2024年12月31日

## 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，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、国家级高层次人才为代表的一大批杰出临床科学家和领军人才。创建“一带一路”国际医学院，建有全国重点实验室、国家临床医学研究中心等国家级平台10个。面向人民生命健康，学科在传染病、器官移植、心血管疾病、妇儿疾病等领域优势特色显著，5家附属医院在全国三级公立医院绩效考核中连续五年蝉联最高等级。

### （一）培养目标

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持“四为”方针，培养德智体美劳全面发展，具备较强的创新精神，能独立从事创新性科学研究工作，具有全球竞争力的高层次研究型创新人才和领导者。基本要求：1.品德素质：热爱祖国、热爱人民，拥护中国共产党的领导。遵守宪法和法律，遵守公民道德规范，遵守学校规章制度，积极践行社会主义核心价值观，践行学校校训、共同价值观及浙大精神。树立远大的理想信念和深厚的家国情怀，具有服务国家和人民的高度社会责任感。热爱医疗卫生事业，具有良好的职业道德、人文素养和专业精神。2.知识结构：适应科技进步和经济社会发展的需要，掌握本学科坚实宽广的基础理论和系统深入的专业知识，深入了解本学科发展方向及国际学术研

究前沿。3.基本能力：具有严密的逻辑思维和较强的分析问题、解决问题的能力，熟练掌握本学科的基础理论知识；掌握科学研究的基本技巧和方法，具备一定的科学研究能力和科研思维能力；能熟练地阅读外文资料；具有广阔的国际视野和跨文化交流能力；具备实践创新能力和跨学科研究能力。

## （二）学位标准

根据《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），凡在医学院攻读学位的研究生，在规定修业年限内，完成培养计划要求的各个培养环节、成绩合格，且在学期间所获得的创新性成果达到所在学科制定的要求，均应按本细则进行学位论文答辩和办理学位申请。

## 二、基本条件

### （一）培养方向

本学位点主要涵盖内科学（内分泌与代谢病、心血管病、肾病、血液病、呼吸系病、消化系病、传染病、风湿病）、外科学（泌尿外科、胸心外科、神经外科、整形外科、普外科、烧伤外科、骨科）、老年医学、儿科学、神经病学精神病与精神卫生学、皮肤病与性病学、影像医学与核医学、临床检验诊断学、妇产科学、眼科学、耳鼻咽喉科学、肿瘤学、麻醉学、急诊医学、全科医学、移植医学、微创医学、重症医学、运动医学等二级学科，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）师资队伍

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 6 名（不含兼职）、国家“千人计划”和长江讲席教授入选者 22 名、长江学者特聘教授 20 名、国家杰青基金获得者 31 名、国家特支计划“万人计划”专家（科技创新领军人才）26 名，浙江省特级专家 13 名，浙江大学求是特聘教授 61 人、特聘医师 39 人；学位点专任教师总数 2804 人，其中硕士生导师 648 人、博士生导师 339 人。拥有全国高校黄大年式教师团队 1 个、国家级教学团队 1 个、国家自然科学基金委创新群体 4 个、教育部创新团队 2 个。

## （三）科学研究

提升承担高水平科研项目能力，学术科研成果精进突破。2024 年度，获批国家自然科学基金项目 543 项（占校比 42.99%），牵头承担国家重点研发计划项目（含青年科学家项目）和四大慢病专项项目 17 项、课题 20 余项，三重类项目 36 项。科研到款经费达 9.25 亿元。获浙江省科技奖一等

奖 5 项、何梁何利基金科学技术进步奖 1 项。以第一且通讯单位在 CNS 主刊及医学四大刊上发表高水平论文 8 篇。

#### （四）教学科研支撑

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 3 个国家临床教学培训示范中心（数量居全国高校首位）和 1 个国家虚拟仿真实验教学中心。建有全国重点实验室、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 10 个。此外，建立了浙江大学医学院公共技术平台等，可供研究生开展实验课程教学、科学研究，2024 年累计服务学位点师生达 12320 人次。公共技术平台、冷冻电镜平台、动物中心三大支撑平台实现服务总量持续增长，服务总机时达 18.8 万个小时，服务测试费达 5500 万元。

#### （五）奖助体系

为加快推进资助育人内涵式发展，进一步提高研究生培养质量，本学位点构建了国家、学校、学院三级奖助体系。根据学校文件，学院制定《浙江大学医学院关于调整研究生岗位助学金的通知》（浙大医学院发〔2022〕13 号），规定博士研究生岗位助学金中期考核前不低于 3500 元/月、中期考核后不低于 4100 元/月。各临床医学院额外发放 200-550 元/月餐补、高温补贴、节日福利和其他医院津贴。修订《浙江大学医学院研究生综合素质评价实施细则（试行）》，支

撑保障研究生的发展性资助和保障性资助工作。

学位点研究生可根据自身情况申请国家奖学金。学校设置校级奖助学金，包括竺可桢奖学金、学业奖学金和专项奖学金等，医学院设置院士博爱奖学金、迈瑞领瑞奖学金、雅培医学营养奖学金、临时困难补助等。

### 三、人才培养

#### （一）招生选拔

按照学校要求，医学院成立研究生招生工作领导小组，各临床医学院成立招生委员会，强化组织领导与纪委监察。科学编制博士招生目录与简章，分类设置报考条件、复试方案及调剂政策，重点考察学术学位考生对学科知识的掌握和运用情况以及其学术创新潜力。通过招生咨询会、优秀大学生夏令营等多元化宣传方式，吸纳优质生源。搭建招生管理信息系统，确保各招生环节公开透明和有序规范。

2024年共招收博士生209人，其中直博生46人，硕博连读生99人，普通招考博士生64人；招收硕士生165人，其中推免生52人，统考生113人。普通招考博士生的报考人数为471人，录取人数为64人，报录比约为7.4:1。硕士统考报考人数为429人，录取人数为113人，报录比约为3.8:1。录取考生中优质生源人数为217人，其中硕士生50人，博士生167人，优质生源比例为58.02%。

#### （二）思政教育

##### 1.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”课程思政和学科思政育人

示范基地。深度挖掘专科课程中的思政元素，持续推动思政元素融入专业教学，推进思政教育与专业教育的双融双促，深化大医学课程思政建设。院士领衔课程思政队伍，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；科学设计课程思政教学案例，实现课程教学目标与育人目标有机融合。目前，本学位点已有 10 门校级研究生“课程思政”示范课程。

## 2.思政队伍建设

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，落实《医学院学生工作认定办法》，将学生思政工作纳入教师职称晋升必要条件。深入做好教师思政工作，加强师德师风建设，依托教师发展中心，常规性开展“导师学校”等培训，结合年度学生思政队伍大会召开师德师风专题讲座，编制《师德失范警示教育材料》，开展临床医学院师德师风专项调研。加强思想政治教育队伍建设，坚持“开门办思政”，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。2023-2024 学年，聘用研究生德育导师 182 名，兼职辅导员 40 名，获评校级优秀德育导师 31 名。目前，共有专职辅导员 12 人、医院专职思政人员 19 人，其中 1 人获评浙江省“高校辅导员年度人物”、19 人次获校级及以上奖项或荣誉。

## 3.研究生党建工作

以党建为龙头，在学科育人上把方向，举旗帜，抓落实，大力推进党建工作与学科育人协同发力。由医学院党建工作指导委员会协调联动医学院及各附属医院党委，临床医学所有研究生全部依托研究所、实验室、相近课题组等学术单元设置党支部，将政治素养培育和科研能力提升结合起来，面向国家重大战略、关键技术攻关开展组织生活。培育重点优势学科党建集群，将组织建设与学科发展同向而行。基于感染、血液、心内、眼科、肿瘤等优势重点学科领域，打造一批校院两级学科思政创新项目、校院共建育人项目，形成一批高水平的“医支部医品牌”党团建设样板群。依托“医+X”结对工程和学院领导班子、高层次人才、“五老”联系与指导研究生党支部建设的制度机制，推动“党团学”一体化联动辐射；持续开展党建骨干培训班、党务素能大赛、“医领计划”等平台提升党建业务水平；以“医支部医品牌”建设引导学生把理想信念与学术目标、政治站位与责任担当、个人发展与强国建设有机融合，促进学生党建做好青年成长领航工作。

### （三）课程教学

1.本学位点学位专业课程、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	中文
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	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	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	中文
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	医学概论	选修课	徐芳英	医学院	3	中文
11	信息学概论	选修课	童若锋	计算机学院	2	中文
12	传染病学专题	必修课	李兰娟	医学院	2	中文
13	普通外科学专题	必修课	郑树森	医学院	2	中文
14	儿科学专题	必修课	杜立中	医学院	2	中文
15	妇产科学专题	必修课	林俊 吕卫国	医学院	2	中文
16	重症医学专题	必修课	方向明	医学院	2	中文
17	肾病学专题	必修课	陈江华	医学院	2	中文
18	心血管病学专题	必修课	王建安	医学院	2	中文
19	血液病学专题	必修课	黄河	医学院	2	中文
20	人类分子遗传学/ Human molecular genetics	选修课	管敏鑫	医学院	2	中英双语
21	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
22	全球卫生/Global Health	选修课	Therese Hesketh	医学院	2	中英双语

## 2.课程教学质量和持续改进机制

2023 级研究生开始全面按照新制定的培养方案分类精准培养，深入推进学术学位与专业学位研究生教育分类发展、融通创新，着力提升拔尖创新人才自主培养质量，建设高质量研究生教育体系，完善学术学位和专业学位课程体系建设。学术学位新开设基础研究类课程，突出教育教学的理论前沿性，厚植理论基础，拓宽学术视野，强化科学方法训练以及学术素养提升，鼓励学科交叉，在多种形式的学术研讨交流、科研任务中提升科学求真的原始创新能力；专业学位新设置领导力与医学伦理、临床专业实践、临床实践案例分析类课程，加强专业型研究生实践创新能力和专业技术能力培养。实现学术创新型人才和实践创新型人才的培养质量进一步提高。

## 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。分类加强教材建设，加强校企合作专业学位教材建设，将优秀教学案例等纳入专业核心教材，做好案例征集、开发及教学，加强案例库建设。

### （四）导师指导

#### 1.导师队伍的选聘、培训和考核情况

制定《医学院教师申请研究生招生资格实施细则》（浙大医学院发〔2020〕8号），根据不同学位类型、层次对科

研项目、文章、科研到账经费、职称等设置差异化遴选要求，优化研究生导师资格、招生资格审核标准及程序，明确教师业绩条件两年免审机制。修订《医学院教师申请 2024 年度研究生导师资格和招生资格定量标准》，开发搭建“医学院研究生导师资格审核平台”，实现申报材料多归口共享，打通“所在学位点-所属学科”纵横相交的流转通道，开启三方协同认定体系。建立系统化三级培训体系，要求全覆盖、分阶段、有侧重，新聘导师岗前培训由医学院主办、学位点或医学院教师发展中心承办，在岗导师定期培训由学位点结合专业特色自行组织安排。

## 2. 导师指导研究生的制度建设和执行情况

落实落细导师管理办法和《研究生导师指导行为准则》等文件精神，发布《医学院研究生日常管理温馨提示（导师侧）》责任清单，压实“导师是研究生培养第一责任人”职责，强化师德师风和和谐导学关系建设，提升导师育人水平、教学水平、科研水平，推进导学育人共同体建设。深度强化导师对学位论文质量指导，将盲审评阅结果与招生资格严格挂钩。通过宣传“五好”导学团队事迹，传扬教学相长、师生相宜、团队共建、和谐发展的特色导学文化。

## 3. 博士生导师岗位管理制度建设和落实情况

学院积极落实博士研究生导师组制度，鼓励实际参与博士研究生学习研究的高级职称教师或具有博士学位的副高级职称教师加入导师组，提高导师队伍后备力量，并为培育高质量博士研究生打下深厚的基础。

## （五）学术训练

### 1. 研究生参与学术训练情况

搭建高水平医学生科学实践平台，探索科教协同育人机制，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。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，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，鼓励海内外合作培养，实行导师组联合指导模式。导师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。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。

## （六）学术交流

依托“国内医学院校培养交流计划”，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。本年度，本学位点研究生参与国际学术交流共 101 人次，博士生 77 人次，硕士生 24 人次。其中，研究生参与国际学术会议共 77 人次，参加高水平国际学术会议并做学术报告的共 27 人次；申请国家公派赴国外一流院校或科研机构进行联合培养或攻读博士学位共 3 人，申请学校公派赴国外一流院校或科研机构进行联合培养共 7 人，留学单位包括哈佛大学、多伦多大学等世界名校；参与线上国际学术交流共 5 人次。在国际合作方面，学院积极开展与加拿大的多伦多大学的“浙江大学-多伦多大学精准医学人才培养项目”，进行博士生联合培养、双学位项目和师资培训。

### （七）论文质量

#### 1.学位论文规范、评阅规则和核查办法的制定及执行情况

学位论文是评价研究生独立完成创新性成果并申请学位评定的依据。导师应对研究生学位论文的学术水平、学术规范和科研伦理等进行全面认真审查，如实评价，确认研究生的学位论文学术水平达到培养目标要求。医学院博士、硕士学位论文均应通过相似度检测，并全部通过校学位评定委员会办公室指定的学位论文评审平台进行双盲隐名评阅。博士学位论文评阅人应由 5 位及以上与学位论文相关研究领域的、具有博士研究生导师资格的教师或具有正高职称的

专家担任。硕士学位论文评阅人应由 3 位及以上与学位论文相关研究领域的、具有硕士研究生导师资格的教师或具有高级职称的专家担任。

## 2.学位论文在各类论文抽检、评审中的情况和论文质量分析

为进一步提升研究生学位论文质量，学位论文抽检每年进行一次，抽检范围为上一学年度授予博士、硕士学位的论文，博士学位论文的抽检比例为 10%左右，硕士学位论文的抽检比例为 5%左右。博士学位论文抽检从国家图书馆直接调取学位论文。硕士学位论文由浙江省学位办抽检。自 2024 年起，学院制定《浙江大学临床医学学科研究生学位论文抽查实施细则》，学科研究生教育委员会及相关院系负责抽查，并将抽查情况向学科学位评定委员会汇报，再由学科学位评定委员会集体认定抽查结果。

### （八）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。制定《学科研究生学位论文抽查实施细则》，完善学位授予的质量监督，压实学科学位评定委员会对学位论文质量的监督职责。

## 3.强化指导教师质量管控责任

坚持教书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

出台《浙江大学医学院研究生中期考核实施方案》（浙大医学院发〔2024〕19号），对于研究生中期考核次数、延期考核和考核等级设置做出更具体的要求，完善博士生培养分流淘汰机制，中期考核未达到合格的博士研究生分流为硕士研究生培养或退学。

#### （九）学风建设

邀请学术大师、知名学者等开展学术道德专题讲座，如临床科研方法和诚信、临床科研你我谈等，引导研究生传承老一辈学者的优良学风和高尚品质，大力培养科学精神、科学道德、科学伦理、科学规范。开设研究生科研技能训练IV（科研规范与动物伦理）等课程，培养学生关于实验生物安全意识、动物伦理和福利的理念。充分发挥研究生党团组织、研究生会的作用，结合近年发生的学术失范事件，以年级（专业）为单位组织研究生召开主题讨论会，研讨学术道德相关话题，明确相关学术要求和规范。开展研究生始业教育，做好新生入学后的科学道德和学风建设宣讲教育工作。根据《浙江大学学术道德行为规范及管理办法》（浙大发〔2009〕15号）和《浙江大学学术不端行为查处细则》（浙大发〔2018〕18号）等文件要求，本学位点严格规范学术行为，维护学术道德，建立健全学术不端行为预防与处理机制。

#### （十）管理服务



本学位点研究生管理制度健全，如研究生招生体制改革工作方案、学位委员会制度、研究生教育委员会规程、教学督导员制度、临床考核制度、论文答辩制度等，并将研究生教育管理文件规定和服务流程汇编成册发放每位新生，获得研究生一致好评。医学院设立研究生教育办公室和学生工作办公室负责研究生的学业和思政，各临床医学院设立教学部，夯实附属医院临床教学主体职能，各岗位专职管理人员配置到位。优化权益保障体系，实现“党-团-班-会”帮扶管理全覆盖。设置“院长书记信箱”、公众号意见征集、研代会提案等意见反馈方式，每月发布“权服月报”、开展“书记有约”座谈活动，畅通权服反馈渠道。医学院和各临床医学院提供实验平台、自习教室、图书阅览室等，为学生创造更优研学空间。

### （十一）就业发展

#### 1. 毕业生就业情况和发展质量

2024年，本学位点博士、硕士毕业生人数共计679人，其中签协议就业或劳动合同就业502人，国内升学159人，出国境9人，毕业去向落实率达98.67%。赴重点领域就业共623人，其中国内三甲医院436人，全球顶尖高校（QS50）、国内双一流高校、第四轮学科评估为A高校182人，选调生3人，国企央企1人。重点区域就业共32人，其中北京5人，上海20人，西部7人。毕业生就业岗位与所学专业相关度高，在工作岗位上发展前景乐观，发展态势良好，涌现出一批在专业领域做出突出贡献的优秀毕业生，入选国家级或省

级青年人才计划，荣获中华医学奖、省级科技奖等。

## 2.用人单位意见反馈

通过对用人单位的访谈，重庆市卫健委建议增强人才输送力度，深化校地合作。国防军工单位海军医大一附院建议加强院校联动，扩大军队医院宣传面，让更多学生投身军队国防事业。每年毕业生去向较多的省外三甲医院表示，本学位点毕业生工作表现优异，专业素养扎实，具备深厚的医学理论与临床实践结合能力，能独立处理复杂病例，团队协作融洽，学习主动性强，紧跟医学前沿，不断提升自我；在与患者沟通时，耐心细致，服务周到，赢得了广泛好评。总体来看，本学位点毕业生以其全面的能力、良好的职业素养和积极的态度，为单位发展注入了新的活力，是值得信赖和培养的医学人才。

## 四、服务贡献

以科技创新为引领，服务国家、区域重大战略需求。新增中国-新加坡传染病防治与药物研发“一带一路”联合实验室等国家级平台，以重大科研平台赋能临床“卡脖子”问题集成攻关。聚焦心血管疾病、生殖健康、骨科疾病、血液疾病等领域，形成一批重大创新成果和临床关键技术突破，为相关疾病提供了新的治疗思路和治疗方案。推动重大创新成果实现高水平转化，一批临床新药物、新器械、新技术的研究转化进一步突破，数字医疗和解决重大疑难杂症的能力显著提升。2024年度深入贯彻落实党中央、国务院关于大力推进专利产业化的决策部署，按照学校相关要求及时完成了

2000 余项存量专利的盘点工作，可转化专利库 200 余项。

以建设健康中国为己任，构建优质高效医疗卫生服务体系。深入实施教育部“一部六院”科教融汇协同育人项目，与中国科学院、中国医学科学院所属6家科研院所签订合作协议。持续推进对口支援工作，新选派29名医疗干部人才参与援非、援疆、援青工作，援疆干部荣获“全国民族团结进步模范个人”荣誉称号。深化与郑州大学医学院的部省合建对口工作，继续支持遵义医科大学和湄潭县人民医院建设，推动与海南医科大学开展全方位合作。附属医院深度参与浙江省医疗卫生“山海”提升工程，精准下沉医疗资源。具有浙大辨识度的国家医学中心建设项目加快推进，成为全国首批国家医学中心建设项目中央预算经费下达单位；获批国家重大传染病防治基地项目和首批国家胎儿心脏病母胎医学一体化管理特色建设单位，2个国家中西医协同“旗舰”医院试点项目以优异成绩通过中期评估，附属医院全部入选浙江省研究型医院建设单位，2个集体和4个人分别荣获全国卫生健康系统先进集体、全国卫生健康系统先进工作者，3人荣获“白求恩奖章”、全国医务名匠和浙江省首位“吴阶平医学奖”；5家附属医院在全国三级公立医院绩效考核连续5年蝉联最高等级，稳居全国高校第一。

## 五、其他

（一）人工智能赋能医学创新发展，打造 AI+医学教育浙大方案。AI 赋能医学教育，举办 2024 求是医学教育论坛，发布启真智医 AI 助学平台，首创 AI 赋能讨论课场景智能评

价，深度打造全景式个性化评价体系，重塑 AI 高效智能批阅的教学反馈，实现学教考评全流程数字化培养，并受邀在全国学科大模型建设专项工作会议上交流经验，《中国教育报》专题报道浙江大学《以人工智能助力医学人才培养》。AI 赋能临床诊疗，发布全球首个实时人机交互临床实用病理诊断大模型 AI 助手 OmniPT，1~3 秒锁定病灶，10 余个癌种诊断准确率超 95%，《CHINADAILY》头版报道；开发基于心音信号的先心病智能筛查模型，让基层筛查准确率从 13% 升至 95.3%；全国首家推出 Medcopilot 智能体，全国首家上线医疗、服务、管理三位一体数字人，发布全国首个妇产大模型，获全国数字健康创新应用大赛特等奖等。

（二）交叉创新赋能临床“卡脖子”问题集成攻关，打造原创性重大关键技术突破。聚焦医学交叉前沿问题和卡脖子关键技术，高质量推进临床研究和交叉创新，设立研究者发起的临床研究专项基金、医学交叉前沿研究基金，举办系列临床研究专题论坛，开展“百人千万”系统临床研究方法论专项培训，全国率先实施临床研究专项博士生培养计划，以高水平科研创新打造影响世界医学科技发展的原创性重大突破。黄河团队国际首创白血病治疗“加强版”方案——“杭州方案”，创新性建立 CAR-T 细胞治疗序贯异基因造血干细胞移植一体化方案，将终末期恶性血液病患者“治愈率”从 20% 提高到 68%。王良静团队首次发现约氏乳酸杆菌与多菌协作的色氨酸代谢可增敏多种实体瘤的 PD-1 单抗的

肿瘤免疫疗效，为肿瘤精准治疗提供新策略。邵佳伟团队首次提出利用“三态门”电路/逻辑设计基因线路的策略，为人体细胞编写“代码”。

（三）实现世界级临床诊疗关键技术突破，打造浙大健康服务“金名片”。附属一院实现中晚期胰腺癌治疗关键技术创新，解决胰腺癌治疗世界级难题，生存时间从4-6个月延长至27-31个月，技术推广至全国百余家医院。附属二院实现心脏瓣膜修复重大技术突破，原创瓣膜修复器械解决人群适配性差、国外垄断难题，作为全球PI启动欧洲临床研究，实地指导意大利、西班牙、俄罗斯等国家手术，成为该技术领域全球领跑者，辐射至加拿大及欧洲5国22家中心。附属邵院实现结直肠癌治疗关键技术创新，发明可降解转流支架，创建支架法肠转流术，结束了沿用170年的回肠造瘘术（近百家医院应用），获央视财经《中国好医生》全方位报道。附属妇院实现遗传性肿瘤源头防控新突破，国内首例运用乳腺癌单基因PGT及多基因风险评分综合性评估模型的患者成功妊娠。附属儿院实现CAR-T细胞治疗应用新突破，全球率先应用自体CD19靶向CAR-T细胞治疗系统性红斑狼疮和全球首例CAR-T治疗难治性幼年皮炎，患者成功停药，央视财经“中国好医生”栏目总台独家采访报道。

## 六、存在问题

缺少解决国家重大战略需求、具有国际影响力的原创性标志性成果，有组织的国际多中心临床研究有待加强。一是

大基地、大项目不足，尚无牵头的国家实验室、重大科学基础设施、技术创新中心等，亿级、十亿级重大任务少，GFJG经费占比低；二是高质量、引领性成果不足，国家级奖励数量较少，2023年国家三大奖临床医学学科一无所获；三是科技人才队伍力量薄弱，临床科学家群体和梯队尚未形成；四是成果转化效能不足，缺少具有重大经济社会效益的转化成果。

## 七、建设改进计划

**一是要加快构建更具全球竞争力的卓越医学教育体系**，坚定立德树人，进一步深化以学生成长为中心的医学教育教学改革，优化研究生培养结构，完善一流医学教育支持保障体系，打造更具浙大医学特色的育人品牌，加快夯实附属医院医学人才培养主阵地，大力培养服务国家战略急需、引领医学学科发展、具有国际竞争力的卓越创新人才。**二是要加快培育原创性引领性重大临床研究成果**，全面落实全国科技大会精神，进一步强化标志性成果导向，强化战略性、前沿性成果培育，将附属医院作为重大创新载体，凝练优势方向，系统推进有组织的高水平临床研究，聚力攻克“卡脖子”问题和关键核心技术，打通从基础—临床—转化全链条，培育更多能够服务国家重大战略、形成以国际学术大奖和国家三大奖等为代表的具有显著标识度的原创成果。**三是要加快提升浙大临床医学品牌全球影响力和美誉度**，进一步拓展国际科技合作深度与广度，发起和深度参与国际大科学计划和大

科学工程，细绘“一带一路”工笔画，以引育更多具有国际影响力的战略人才和培育更多具有国际影响力的原创成果为抓手，争取在国际医学前沿发出更多浙大声音。