



山东第一医科大学(山东省医学科学院)  
Shandong First Medical University & Shandong Academy Of Medical Sciences

# 学术学位授权点建设年度报告 (2021 年)

学位授予单位	名称：山东第一医科大学 代码：10439
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 3 月

# 学位授权点建设与质量评估年度报告

## 一、本学位授权点建设基本情况

### （一）发展历程

山东第一医科大学（山东省医学科学院）独立培养硕士研究生可追溯至 1979 年原山东省医学科学院开始招收研究生。2007 年，为联合申报博士点，原省医科院与济南大学开展科教一体化合作，成立医学与生命科学学院。学院以培养优秀的医学及相关专业本科生、研究生为目标，所属学科及新增学科由原省医科院管理，独立培养研究生。2013 年，联合申报的临床医学博士授权一级学科获批后，由原省医科院导师队伍和学科资源进行博士生培养。2019 年，山东第一医科大学（山东省医学科学院）正式成立后，校（院）被评为博士学位授予单位，将临床医学博士点平移至山东第一医科大学，由此形成了校（院）“本、硕、博”完整的办学层次和高等教育人才培养体系，也为山东高等医学教育内涵式发展注入了新的强劲动能。

### （二）培养目标

1. 培养热爱医疗卫生事业，德智体美劳全面发展，身心健康，具有良好职业道德、人文素养和专业素质的高层次应用型复合型医学人才。

2. 培养博学多才，在本领域具有坚实宽广的理论基础和系统深入的专门知识；熟悉本学科的最新研究状况及发展趋势；具有独立从事科学研究工作能力，并形成具有较高创新性的研究成果。

3. 精通一门外语，能熟练地阅读本专业的外文资料并具有较高的外语写作和国际学术交流的能力。

### （三）培养方向

临床医学一级学科下设 17 个二级学科方向：内科学、儿科学、外科学、皮肤病与性病学、影像医学与核医学、眼科学、肿瘤学、神经

病学、妇产科学、临床检验诊断学、麻醉学、急诊医学、耳鼻咽喉科学、老年医学、精神病与精神卫生学、康复医学与理疗学、运动医学。

#### （四）学位标准

博士研究生应掌握坚实宽广的本门学科的基础理论和系统深入的专门知识，具有独立从事科学研究工作的能力，并在科学研究或专门技术上做出创造性的成果；能熟练地阅读本学科的外文资料，并具有一定的外文写作能力；通过培养方案所规定的课程考试和论文答辩，成绩合格，可授予博士学位。

#### （五）优势与特色

临床医学博士学位一级学科授权点，博士后科研工作站。拥有中国科学院院士领衔高层次师资队伍，院士 5 人（含双聘 2 人），国家“千人计划”及“万人计划”专家、国家杰青、长江学者、国家优青等国家级人才 43 人，泰山学者、省部突贡专家等省部级人才 111 人。拥有省部共建国家重点实验室、卫健委及山东省重点实验室、山东省重点学科、省级协同创新中心等省级以上创新平台 50 余个。国家科研项目经费年均 1 亿余元。

拥有肿瘤放疗、角膜病、皮肤病、糖尿病与代谢性疾病等优势学科方向；肿瘤方向拥有亚洲最大临床放疗中心，取得了一系列具有国际先进水平的创新成果，被美国临床肿瘤学官方媒体《ASCO News》评价为“革命性技术和突破性创新”，质子治疗中心获得国家放疗临床资质；眼科学方向主持修订中国首部眼库医学标准，人工角膜研究应用使数万患者重获光明；在全国率先实现以省为单位基本消灭黑热病、疟疾、麻风病、丝虫病，夺得我国灭病史上“四连冠”，其中丝虫病防治技术被 WHO 誉为“中国的成功经验”和“创造性的成果”，被推广应用于亚非众多发展中国家。建立我国妊娠期亚甲减诊断和筛查标准，纳入国内外多个诊疗指南。围绕影响人类健康重大疾病联合

攻关，获得了一批原创性成果。获国家自然科学基金二等奖 1 项、国家科技进步二等奖 2 项，山东省科学技术最高奖 4 项。科技开发与转化成效显著，取得重大社会和经济效益。肿瘤学、内分泌、重症医学 3 个学科居复旦排行榜前 10 位，皮肤科和眼科位居第 11 位。

## 二、师资队伍与资源

### （一）师德师风建设情况

#### 1. 师德师风建设指导思想

师德师风建设以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻习近平总书记关于教育的重要论述和全国教育大会精神，把立德树人的成效作为检验学校一切工作的根本标准，把师德师风作为评价教师队伍素质的第一标准，将社会主义核心价值观贯穿师德师风建设全过程，严格制度规定，强化日常教育督导，激励广大教师努力成为“四有”好老师。

#### 2. 师德师风建设机制

依据学校出台《山东第一医科大学关于全面深化新时代教师队伍建设改革的实施意见》，明确要求将师德师风作为评价教师素质的第一标准，把严格的制度规定和日常教育督导结合起来，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。强化师德考评，将师德表现作为教师职称评定的首要条件，实行师德考核负面清单制度，加大教师考评环节中职业操守权重，对学术不端、师德失范的实行一票否决制。

学校制定《山东第一医科大学（山东省医学科学院）关于全面落实研究生导师立德树人职责实施细则》，落实导师是研究生培养第一责任人的要求，坚持以德立身、以德立学、以德施教。研究生导师遵循研究生教育规律，创新研究生指导方式，潜心研究生培养，全过程育人、全方位育人，做研究生成长成才的指导者和引路人。推进思

政课教学改革，强化“课程思政”理念，学校与山东省委讲师团签署协议共建马克思主义学院，切实把思政元素融入教育教学全过程，推进课程思政与思政课程同向同行；统筹好课程、科研、实践、文化、网络、心理、管理、服务、资助、组织等“十大育人”体系的实施内容、载体、路径和方法，不断提升思政教育实效性。充分发挥典型示范带动作用，讲好师德故事，组织开展向我校“全国抗击新冠肺炎疫情先进个人”、“全国先进工作者”、“全国五一劳动奖章”等获奖者学习活动，开展师德建设月系列活动，不断提高教师思想政治素质和职业道德水平。综合利用校（院）网站、报纸、广播、官方微信、微博等媒体，加大先进典型宣传力度，教育引导广大教师弘扬高尚师德，力行师德风范，树立山一大教师的良好形象。

破除“四唯”，正向导向。坚决落实《关于开展清理“唯论文、唯职称、唯学历、唯奖项”专项行动的通知》和《关于深化高等学校教师职称制度改革的指导意见（征求意见稿）》等文件要求，破除唯学历、唯资历、唯帽子、唯论文、唯项目等倾向，推行代表性成果评价，引导广大教师潜心学问、踏实科研，努力做出高水平的代表性成果。全面提高了师资队伍的综合素质与整体水平。

### 3. 师德师风建设成效

通过师德师风建设涌现出一大批先进个人，近五年，其中于金明院士荣膺“世界杰出华人医师霍英东奖”，赵家军教授荣膺“十大医学杰出贡献专家”称号，1名教师获“全国五一劳动奖章”及“中国最美女医师”、3人获“全国抗击新冠肺炎疫情先进个人”、1人获“全国先进工作者”，1人获全国“敬佑生命荣耀医者金柳叶刀奖”，9名医师在第八届“山东省十佳医师”评选活动中获表彰，另有多人获“山东省职工道德模范个人标兵”、“教育部宝钢优秀教师”、“山东省卫生健康委优秀共产党员”、“山东省城乡医院对口支援先进个人”、“山东

省优秀医师”、“山东省巾帼建功标兵”、“山东省十大名医”等荣誉称号。通过师德师风建设，构建为民健康服务体系。新冠肺炎疫情发生后，各直属附院先后有 3178 人次援助湖北、北京、新疆、上海等 27 地市进行抗疫，在支援北京疫情新冠核酸检测期间，创出“山东速度”，被国家卫健委医政医管局第一个点名表扬。在抗击新冠肺炎疫情中，广大医护人员牢记初心使命，始终把人民群众生命安全和身体健康放在第一位；坚守岗位，开展医疗服务。他们用实际行动诠释了医者“敬佑生命、救死扶伤、甘于奉献、大爱无疆”的崇高精神，为打赢新冠肺炎疫情阻击战、助推“健康中国”和“健康山东”建设做出了突出贡献。

## （二）师资队伍基本情况

目前已建成为一支由中国工程院院士领衔的高层次医教研师资队伍。目前本学科有中国工程院院士 5 人（含双聘 2 人），卫生部有突出贡献的中青年专家、享受国务院特殊津贴等各类国家级人才 43 人，泰山学者攀登计划专家、省部有突出贡献中青年专家等省部级人才 111 人，具有博士研究生学位人员占比 70%以上。

序号	项目名称	项目类别	项目批准号	项目负责人	项目经费（万元）
1	发现器官发育和代谢稳态中具备信号分子功能的新代谢物和初步鉴定已知代谢物作为信号分子的新功能	国家重点研发计划课题	2021YFA0805101	高聆	886
2	心血管、代谢性疾病等基因修饰动物模型研发	国家重点研发计划课题	2021YFF0702100	吴英杰	480
3	严重产后出血围分娩期临床管理研究	国家重点研发计划课题	2021YFC2701504	王谢桐	460
4	痴呆的临床队列研究-痴呆危险因素及药物治疗干预方法的研究	国家重点研发计划课题	2021ZD0201800	杜怡峰	900
5	Nrf2- $\alpha$ 7-nAChR-EGFR 信号通路在烟草相关性声带白斑上皮细胞可塑性失衡中的作用及机制研究	面上项目	82171122	许风雷	53

6	神经源性外泌体介导KIBRA基因单体型在A $\beta$ 代谢的功能和机制研究	面上项目	82171175	王永祥	55
7	海马SGZ区T细胞浸润相关炎症反应抑制神经干细胞增殖导致术后神经认知延迟恢复的机制研究	面上项目	82171259	张孟元	55
8	FKBP5通过调控Treg细胞参与抗磷脂抗体介导病理妊娠的作用机制	面上项目	82171665	夏羽	54
9	YY1反向调控LINC01426增强铁死亡逆转肺腺癌细胞放射抵抗的机制研究	面上项目	82172672	王传玺	55
10	高脂诱导Smad4调控RNA编辑酶ADAR1在乙型肝炎病毒复制中的作用及机制	面上项目	82170609	李婕	55
11	IL-22通过Beclin-1信号通路修复受损的自噬流减轻重症急性胰腺炎的机制研究	面上项目	82170650	许洪伟	53
12	GLP-1RA通过调控ALCAT1改善肥胖诱导的心肌线粒体应激及其机制	面上项目	82170860	周新丽	54
13	NAT10介导ac4C乙酰化调控YAP表达促进弥漫大B细胞淋巴瘤发生发展的机制	面上项目	82170189	周香香	55
14	KIAA1429通过m6A依赖性方式调节VEGFR2表达促进血管瘤发生发展的机制研究	面上项目	82172227	霍然	54
15	$\alpha$ 溶血素抑制角膜基质细胞自噬在金黄色葡萄球菌性角膜炎发病机制中的作用研究	面上项目	8217040938	黄钰森	54
16	SHP-2促进巨噬细胞分泌IL-32 $\beta$ 升高非小细胞肺癌氧化磷酸化——免疫放疗抵抗新机制	面上项目	82172676	陈大卫	53
17	肿瘤引流淋巴结放疗通过Treg-IL-10/IL-10RA-CD8+T细胞作用轴影响放射免疫效应的机制研究	面上项目	82172677	李明焕	55
18	PD-L1单域抗体分子显像实时监测非小细胞肺癌免疫治疗的机制研究	面上项目	82172720	孟雪	55
19	D2-40抗体脉管识别与全乳病理组织数据集三维重建乳腺癌内乳淋巴引流模型研究	面上项目	82172873	邱鹏飞	55
20	基于可解释全景深度学习模型的非小细胞肺癌放射免疫相关	面上项目	82172865	王琳琳	55

	肺炎的风险评估				
21	EGFR 突变肺癌脑转移动态演进的智能异构预测模型研究	面上项目	82172866	邢力刚	55
22	肝癌促癌 lncRNA ARHGAP5-AS1 的 m6A 修饰鉴定及其对 CSDE1 的表达调控机制研究	面上项目	82173070	杨明	54.7
23	影像组学引导早期非小细胞肺癌立体定向质子放射治疗精准计划研究	面上项目	82172072	朱健	55
24	“TUDCA-ATF4-GDF15”调控轴在袖状胃切除术后食欲抑制中的作用及其机制研究	面上项目	82070869	胡三元	68.40
25	miR-146a 靶向 SENP6 抑制 NEK7/NLRP3 调控炎症与细胞转分化修复在机械通气相关性肺损伤中的作用及机制	面上项目	82070078	王月兰	64.80
26	小胶质细胞 lncRNA 的 m6A 甲基化修饰在 TLR4 介导心肌梗死后中枢交感神经激活中的作用及机制	面上项目	82070345	闫素华	66.00
27	糖代谢异常调控 ICOS 通路促进 CXCR5+NK 细胞分化在晚发型重症肌无力发病机制中的作用	面上项目	82071345	段瑞生	67.20
28	角质形成细胞 circ_0061012 通过外泌体 HIF-1 $\alpha$ 和 Th17 细胞形成正反馈通路在银屑病中的调控作用研究	面上项目	82073430	乔猛	66.00
29	SIRT6 对 APLNR 信号通路的调控在弥漫大 B 细胞淋巴瘤发生发展中的作用机制	面上项目	82070203	王欣	56
30	前肾素受体参与心肌细胞焦亡及影响中性粒细胞的 NETosis 对糖尿病心病心肌损伤的影响及意义	面上项目	82070382	董波	55
31	血管壁张力-炎性轴 (WT-CIRP/TLR4/NF- $\kappa$ B) 在腹主动脉瘤发生发展中的作用及机制研究	面上项目	82070480	吴学君	55
32	LncRNA AL139280.1 在糖尿病肾病足细胞焦亡中的作用及机制研究	面上项目	82070744	王荣	55
33	GCN5L1 对 TFAM 的乙酰化修饰在糖尿病肾小管上皮细胞线粒体生物合成异常中的作用	面上项目	82070756	完强	55
34	低能量体外冲击波经粘着斑	面上项目	82070782	张海洋	55



	-p38 $\gamma$ MAPK-miR122-GATA4 轴激活脂肪来源干细胞治疗糖尿病膀胱功能障碍的研究				
35	基于 Twinkle 介导的 mtDNA 复制探讨胆固醇超载负向调控甲状腺激素合成的作用及机制	面上项目	82070818	邵珊珊	55
36	G 蛋白成员 G15 在 TSH/TSHR 信号调控巨噬细胞炎症的作用及其机制	面上项目	82070819	陈文斌	55
37	miRNA 线粒体-胞浆分布异常在亚临床甲减肝脏脂代谢紊乱中的作用及机制研究	面上项目	82070820	王哲	55
38	骨骼肌源性 miR-210 调控线粒体应激在糖尿病足血管内皮增殖中的分子机制	面上项目	82070861	李秋	55
39	CD169+ 巨噬细胞通过活化 CCR7/CCR8 通路诱导树突细胞迁移在变应性鼻炎中的作用研究	面上项目	82071013	夏明	55
40	角化上皮细胞外泌体来源的 circRNA-000425 调控成纤维细胞分泌 RNAKL 在中耳胆脂瘤骨质破坏中的作用及机制	面上项目	82071035	赵苗青	55
41	MCU 在顺铂致小鼠耳毒性中的作用机制研究	面上项目	82071039	李建峰	55
42	ATF3 对 HuR 的调控在 COPD 气道上皮细胞衰老中的作用	面上项目	82071569	刘毅	55
43	改性水凝胶耦合 MSC-exosomes 源性 miR-296-5P 调控 Cx3cl1 治疗糖尿病 ED 的机制研究	面上项目	82071635	傅强	52
44	微波消融联合抗 PD-1 抗体治疗对肺癌肿瘤组织内类干细胞样 CD8+T 细胞的功能影响及其调控机制研究	面上项目	82072028	叶欣	55
45	MSC 来源的外泌体通过 mir-219 靶向调节 Lingo-1 促进自身免疫性脑脊髓炎髓鞘重塑的研究	面上项目	82072079	郭守刚	55
46	基孔肯雅病毒蛋白 nsP1 诱导产生迁移体的机制研究	面上项目	82072270	张磊亮	55
47	LXR $\alpha$ /IGFBP1 通过抑制 CPT1A 稳定内质网应激促进肾透明细胞癌增殖和转移的作用机制	面上项目	82072816	夏庆华	55
48	TLR7 介导肺泡巨噬细胞/内皮细胞互作在脓毒症致急性肺损伤中的机制及干预研究	面上项目	82073911	丰秀静	55

49	基于肺脏 IL-17D+成纤维细胞调控 CXCR3+淋巴细胞募集研究桔梗引经增效的免疫药理机制	面上项目	82074088	姚成芳	55
50	角质形成细胞 circ_0061012 通过外泌体 HIF-1 $\alpha$ 和 Th17 细胞形成正反馈通路在银屑病中的调控作用研究	面上项目	82073430	乔锰	55.00
51	糖代谢异常调控 ICOS 通路促进 CXCR5+NK 细胞分化在晚发型重症肌无力发病机制中的作用	面上项目	82071345	段瑞生	56.00
52	小胶质细胞 lncRNA 的 m6A 甲基化修饰在 TLR4 介导心肌梗死后中枢交感神经激活中的作用及机制	面上项目	82070345	闫素华	55.00
53	miR-146a 靶向 SENP6 抑制 NEK7/NLRP3 调控炎症与细胞转分化修复在机械通气相关性肺损伤中的作用及机制	面上项目	82070078	王月兰	54.00
54	“TUDCA-ATF4-GDF15”调控轴在袖状胃切除术食欲抑制中的作用及其机制研究	面上项目	82070869	胡三元	57.00

### (三) 师资队伍国际水平

为提高临床医学在国际国内的影响力，学科积极开展国际国内交流合作，本学位授权点导师兼任国内外多个学术或行业组织职务。目前教师担任国内外重要期刊负责人共 128 人次，主要负责人有于金明、赵家军、李宝生、胡三元、李乐平、韩波、杜怡峰、周东生、王增涛等共计约 89 人，比如于金明院士担任国际及国内核心期刊《Int J Radiat Oncol Biol Phys》、《中华肿瘤防治杂志》、《中华放射肿瘤学杂志》等期刊的主编和编委；韩金祥教授担任《Intractable&Rare Diseases Research》联合主编；赵家军教授担任《Nature reviews endocrinology》、《Diabetes》等国际著名期刊的副主编；胡三元教授担任《腹腔镜外科杂志》主编；李乐平教授担任《中华普通外科杂志》等核心期刊编委；杜怡峰教授担任国内核心期刊《中华神经科杂志》、《中华行为医学与脑科学杂志》等期刊的副主编和编委；韩波教授担任国内核心期刊《中华儿科杂志》、《中华实用儿科临床杂志》等期刊的通讯编委。

从事临床医学硕博培养的教师，在国内外重要学术组织任职的主要负责人于金明、赵家军、李宝生等共计 26 人，40 余人次。于金明院士任中国临床肿瘤学会（CSCO）副理事长，中国抗癌协会第八届理事会副理事长等；韩金祥教授担任国家卫计委罕见病诊疗与保障专家委员会委员、中国医学工程学会常务理事、山东省罕见疾病防治协会理事长、山东省医学会罕见病分会主任委员、山东生物化学与分子生物学学会理事长；赵家军任中华医学会理事，中华医学会内分泌学分会主任委员等；

近 2 年教师主持国际会议近 10 余次，所带学生在国际国内会议做报告近 20 余人次。目前尚无本校临床医学教师担任国际比赛评委、裁判人员。

### 三、教学、科学研究

**（一）科学研究成果、获奖、项目（教师获得的国内外重要奖项如国家自然科学奖，技术发明奖，科技进步奖等；专任教师公开出版的专著；教师在国内外重要期刊发表的代表性论文）**

获国家科技进步二等奖 2 项，山东省科学技术最高奖 4 项，获山东省教学成果奖 2 项。科技开发与转化成效显著，取得重大社会和经济效益。肿瘤学、内分泌学、重症医学 3 个学科方向居复旦排行榜前 10 位。皮肤科、眼科居第 11 位。于金明院士荣膺“世界杰出华人医师霍英东奖”，赵家军教授荣膺“十大医学杰出贡献专家”称号，1 名教师获“全国五一劳动奖章”及“中国最美女医师”、3 人获“全国抗击新冠肺炎疫情先进个人”、1 人获“全国先进工作者”，1 人获“全国敬佑生命荣耀医者金柳叶刀奖”。

#### **公开出版的专著：**

1. 附属眼科研究所谢立信院士荣誉主编，史伟云教授、高华教授主编《中国角膜病发展回顾》人民卫生出版社出版。

2. 附属省立医院赵家军教授主编《系统内分泌学》和《成人及儿童内分泌学》，中国科学技术出版社出版。

3. 附属肿瘤医院尹勇教授主编《放射治疗计划学》，人民卫生出版社出版。

4. 附属肿瘤医院邢力刚教授主译《罕见肿瘤学》，中国科学技术出版社出版。

5. 附属肿瘤医院李宝生教授主编《胸部肿瘤放射治疗典型病例》，上海科学技术文献出版社出版。

#### 代表性论文：

1. 赵家军教授团队在国际著名期刊《Cell Metabolism》(IF:27.287)发表题为《Cholesterol-induced toxicity: an integrated view of the role of cholesterol in multiple diseases》的观点文章，首次提出“胆固醇毒性”这一新概念。

2. 胃肠外科李乐平教授团队在医学/肿瘤学领域知名期刊《Molecular Cancer》(IF:27.401)上发表题为《小细胞外囊泡在胃癌中的作用及应用》(“The Role and Application of Small Extracellular Vesicles in Gastric Cancer”)的综述论文，总结了小细胞外囊泡在胃癌中的作用，并强调了其临床应用前景。

3. 韩金祥教授团队在国际顶级胃肠病学杂志《GUT》(影响因子23.059)合作发表题为《A hidden link in gut-joint axis: Gut microbes promote rheumatoid arthritis at early stage by enhancing ascorbate degradation》的原创性研究成果，提出了类风湿关节炎“菌-肠-关节轴”的致病新机制。

4. 附属眼科研究所谢立信院士与美国韦恩州立大学医学院余福新教授团队合作，在国际著名眼科期刊《Progress in Retinal and Eye Research》(IF:21.198)发表题为“The impact of sensory neuropathy and

inflammation on epithelial wound healing in diabetic corneas”的综述文章。全面详实地论述了角膜感觉神经病变与炎症反应影响糖尿病角膜损伤修复的作用及相关机制。

5. 附属省立医院王锡明教授以第一作者在国际著名期刊《Gastroenterology》(IF: 22.682)发表题为“Nodules on the Lower Legs with the Ankle Joints Pain”的文章。

## (二) 教学、科研平台建设

2020 和 2021 年度纵向科研经费数为 20505.38 万元，横向科研经费数 7529.04 万元。

目前尚无牵头建设的国家重大科技创新基地，附属省立医院为国家区域医疗中心输出医院，山东省眼科学重点实验室为省部共建国家重点实验室培育基地，山东省眼科研究所为国家眼部疾病临床医学研究中心；另有 40 余个为省级重点研究平台。

本学科主办的学术期刊共有 13 种，其中《Precision Radiation Oncology》被称为“蓝色杂志”，是一个开放的合作和交流论坛，提供关于放射肿瘤学的基础、转化和临床研究的全面和前沿信息。创刊以来学术影响力逐年提高。《中华肿瘤防治杂志》连续多年被评为中华预防医学会优秀期刊，获得国家级和省部级奖 20 余项，被国家新闻出版广电总局列为“中国期刊方阵(双效期刊)”。《中国病原生物学杂》为中华预防医学会系列期刊。期刊具有较高的影响力，在国内病原生物类杂志中排名第二。2021 年复合影响因子 1.466；《国际肿瘤学杂志》为肿瘤学的重要杂志。获山东省“学术类优秀期刊”称号和“中华医学会优秀期刊”奖；《中国麻风皮肤病杂志》为中国科技核心期刊，已被 Elsevier Scopus 收录，在知网同类期刊评价中位于 Q2 区；还创办了《Intelligent Surgery》、《中国辐射卫生》、《社区医学杂志》、《山东医药》、《山东第一医科大学（山东省医学科学院）学报》、

《医学检验与临床》、《老年医学研究》、《医学影像学杂志》等在国内  
外具有一定影响力的期刊。

### （三）国际影响力

学位点加强与国际合作交流，比如肿瘤学方向与哈佛大学医学院合作，实施国家重点研发计划中美政府间合作项目《多模态影像在恶性肿瘤质子精准治疗中的关键技术与临床应用》，利用人工智能算法深度分析多模态影像特征，明确了肿瘤生物学特征与质子剂量关系；通过生物学靶区剂量雕刻，构建了质子生物调强放疗模型和质子精确施照的自适应治疗技术集成体系。眼科学方向与瑞典卡罗林斯卡医学院针对人角膜缘单细胞转录组图谱、人多能干细胞诱导分化体系等进行合作研究，双方合作绘制并完善了人角膜缘单细胞转录组图谱，揭示了角膜缘干细胞微环境调控及角膜免疫和血管豁免的分子基础，研究成果发表在 *Ocu1. Surf(2021)* 杂志；合作研究建立人多能干细胞诱导分化体系及其对维持兔子和非人灵长类动物角膜透明的影响与机制。

近 2 年参与国内外标准制定、专家共识及指南共 30 项。与国际科研院所合作发表论文 20 余篇。

## 四、人才培养

### （一）思政教育

以强化党建为引领，以党支部建设和党员作用发挥为抓手，强化理论武装，创建学习型党组织；夯实党建基础，推进党支部标准化建设；创新活动形式，在实践中增强党员的服务意识；全面落实立德树人根本任务。认真开展党史学习教育活动，重点学习习近平新时代中国特色社会主义思想、党的十九大和十九届四中、五中、六中全会精神，习近平总书记视察山东重要指示讲话精神，确保始终在思想上政治上行动上同以习近平同志为核心的党中央保持高度一致。全面贯

彻党的教育方针，多措并举抓好党建工作，邀请于金明院士、赵家军副校（院）长为研究生讲授“开学第一课”，勉励研究生担当民族复兴使命、厚植家国情怀；先后2次组织党员代表赴济宁市开展义诊服务与宣教活动，与当地小学开展共建活动，并为村民开展基础保健检查、健康教育、健康知识宣传，走访慰问部分老党员，为人民群众送去了温暖与关怀。

在各培养单位设置研究生党支部，积极发挥研究生党支部战斗堡垒作用和研究生党员的模范带头作用。认真开展研究生党支部“双创”“双岗”工作，大力创建样板党支部和党员标兵，研究生第五党支部荣膺首批全省高校“研究生样板党支部”称号；动员学生参加第十七届“挑战杯”山东省大学生课外学术科技作品竞赛活动，最终获校赛二等奖一项、三等奖一项。在山东省第七届互联网大学生创新创业大赛中，3名同学获得省级金奖，3名同学获得省级铜奖；1篇博士论文、15篇硕士论文皆被评为山东省优秀学位论文，在校生7个项目获得山东省2021年研究生创新成果奖二等奖、5个项目获研究生创新成果奖三等奖。

学校鼓励优秀教师担任辅导员，配齐思政教师队伍。目前研究生思政专职管理人员配备舍副书记1名，专职辅导员2名，兼职辅导员1名，不断提升思政教师队伍综合素质。全面贯彻党的教育方针，推进“五育并举”和“三全育人”相结合；日常管理服务方面织牢常态化疫情防控密网，加强心理健康教育，做好学生资助工作，同时充分利用校庆日、毕业典礼、开学典礼等节日，丰富学校文化的内涵与外延，强化师生对学校的认同感和归属感，增强凝聚力和向心力，培育优良的教风、学风、校风，倡导民主、科学、独立、自由的文化氛围，持续全面提升新形势下大学生思想政治教育和管理服务水平。

## （二）学风建设

### 1. 多形式、多举措举办关于科学道德和学术规范教育活动

学科每年组织专家对学生进行科学道德和学风建设宣讲教育活动。组织研究生新生通过网络平台观看了敦煌研究院名誉院长樊锦诗和神舟飞船总设计师、中国空间技术研究院技术顾问戚发轫院士的宣讲教育报告，邀请院士于金明教授为博硕士研究生上开学第一课等活动。

### 2. 制定关于学术不端行为处理办法及规定

学校出台制定和修订了《研究生教学管理规定》、《研究生基本学术规范管理办法》、《研究生学位论文作假行为处理办法》等一系列规章制度，编印《硕士研究生教育管理手册》，人手一册，便于研究生学习和掌握，为良好学风的形成提供了有力保障。

## （三）导师责任落实情况

1. 导师队伍的选聘：学校制定了《山东第一医科大学硕士研究生指导教师遴选与资格复审规定》、《山东第一医科大学研究生导师工作条例》、《山东第一医科大学研究生导师工作规范》等文件，对导师的遴选、复审、年度审核以及导师职责作了明确规定。学科按照学校的规定，坚持按需遴选、总量控制、分类评聘、结构优化的导师岗位设置原则，实行导师任职资格和招生资格分开审核认定。从政治素质、师德师风和学术水平对导师提出了明确的要求。导师按研究生分类培养目标分为学术型导师和专业型导师，按培养层次分为博士研究生导师和硕士研究生导师。导师任职资格每三年遴选一次，中间可进行特殊人才的增补。按照本人申请、培养单位审核、研究生部复审、学位委员会审议、招生培养单位公示、公示后无异议的名单报研究生部备案的流程进行导师遴选。

### 2. 导师培训

新聘导师必须参加岗前培训、在岗导师定期培训、日常学习交流相结合等类别的培训，研究生部实施培训过程和培训效果的考核。



在岗博士生导师每年至少参加一次培训。培训内容包括政治理论、国情教育、法治教育、导师职责、师德师风、研究生教育政策、教学管理制度、指导方法、科研诚信、学术伦理、学术规范、心理学知识等，培训形式包括专家报告、经验分享、学习研讨等。

### 1. 导师考核

校（院）每年组织各二级培养单位对在聘期导师（实际指导研究生者）岗位职责履行情况进行管理考核。以年度考核为依托，加强教学过程评价。考核结果的使用，将考评结果作为绩效分配、评优评先的重要依据，作为导师年度招生资格和招生计划分配的重要依据，通过考核者才有资格申请下一年度招生资格。考核的主要内容包括思想政治表现与师德师风、研究生培养工作、学术水平与育人实效三个方面，每个方面包含相应的量化指标。导师聘期考核由各二级培养单位组织进行，实行导师自评与同行评价、学生评价、管理人员评价相结合的形式各单位成立研究生导师考核工作小组，每年定期组织本单位在聘期导师填写相应考核表，对照考核要求，分类审核并初定导师的考核结果。

### 2. 导师指导研究生的制度要求和执行情况

校（院）明确规定了研究生导师的职责以及指导研究生制度要求。导师是研究生培养的第一责任人，立德树人是导师的首要 and 根本职责。导师在研究生的培养中肩负对研究生进行思想政治教育、学科前沿引导、科研方法指导和学术规范教导的责任、研究生课程教学及课程建设任务、研究生培养工作等。本学科的导师对学生的培养尽职尽责，能够按照学校的要求完成研究生的培养。目前学科的研究生尚无科研道德及学术作风不良的现象，同时还涌现出来抗疫先进个人和见义勇为的学生。近2年，获省级研究生教学成果奖9项；山东省优秀研究生指导教师18人，山东省优秀研究生导学团队2个；承担山东省优

质课程建设项目和专业案例库建设项目各 18 项，研究生教育改革项目 11 项，课程思政示范项目 1 项；省级研究生创新成果奖 31 项；山东省优秀学位论文 36 篇。

### 3. 博士生导师岗位管理制度建设和落实情况

①博士生导师队伍的选聘：学校制定了《山东第一医科大学硕士研究生指导教师遴选与资格复审规定》、《山东第一医科大学研究生导师工作条例》、《山东第一医科大学研究生导师工作规范》等文件，对导师的遴选、复审、年度审核以及导师职责作了明确规定。从政治素质、师德师风、学术水平、育人能力、指导经验和培养条件等方面制定全面的博士生导师选聘标准。

②定期开展博士生导师培训。新聘博士生导师必须接受岗前培训，在岗博士生导师每年至少参加一次培训。将政治理论、国情教育、法治教育、导师职责、师德师风、研究生教育政策、教学管理制度、指导方法、科研诚信、学术伦理、学术规范、心理学知识等作为培训内容，通过专家报告、经验分享、学习研讨等多种形式开展培训。

③学校制定了博士生导师考核评价标准，将政治表现、师德师风、学术水平、指导精力投入、育人实效等纳入考核评价体系，对博士生导师履职情况进行综合评价。每年度进行评价一次。

④学校制定了导师变更制度，因博士生转学、转专业、更换研究方向，或导师健康原因、调离等情况，研究生和导师均可提出变更导师的申请，提交二级学院，由二级学院审核后提交研究生部进行统筹安排。对于未能有效履行岗位职责，在博士生招生、培养、学位授予等环节出现严重问题的导师，视情况采取约谈、限招、停招、退出导师岗位等措施。对师德失范者和违法违纪者，严肃处理并对有关责任人予以追责问责。

### （四）招生选拔

2021年，临床医学学科报考人数共计3200余人，共录取研究生801人，生源来自于全国100余所高校，其中硕士研究生771人（学术型140人，专业学位631人）、博士研究生30人。研究生复试由各招生单位为主组织实施，博士招生方式由公开招考调整为硕博连读、申请-考核制。

2021年研究生部开展了一系列招生宣传活动，先后与研招在线、中华研招网合作，在其网站、微信公众号、山东地区分站、微博、QQ招生交流群、今日头条等进行招生简章宣传及学校简介广告投放。为创新招生宣传形式，研究生部与中国教育在线合作首次采用在线直播宣讲的方式进行招生宣传，直播总观看量达5万余人次。为更好地服务考生，研究生部将直播视频进行整合发布，考生在掌上考研、学校官网随时可查看直播回放。视频直播以其高效、便捷，传播快、受众广，易于被考生和家长接受的特点，大大提高了工作效率，提升了研究生招生宣传效果。另外，在招生信息网增加了智能机器人问答系统，对考生常见问题进行了系统整理和导入，考生可根据网站导航进行咨询，大大提高了考生与学校之间的沟通效率。

### **（五）培养方案**

以立德树人为根本任务，明确培养目标，推进分类培养，优化课程结构，突出能力培养，强化过程监督，细化培养过程，制定学术学位博士培养方案。本培养方案的制（修）订遵循研究生教育规律和人才成长规律，按照临床医学一级学科制（修）订培养方案，以社会需求为导向，体现学科特色，并注重各学科间的相互渗透、相互交叉。注重对研究生创新能力、实践能力、创业精神和探索精神的培养。根据国务院学位委员会《一级学科博士、硕士学位基本要求》、《学位授予和人才培养一级学科简介》和《学位授权点合格评估办法》按照教育部、国家发展改革委和财政部《关于加快新时代研究生教育改革发

展的意见》、教育部《关于改进和加强研究生课程建设的意见》等文件要求,为提高临床医学学术学位博士培养质量,进行了新一轮修订。本次修订按照本校研究生部《关于做好山东第一医科大学(山东省医学科学院)2021版研究生培养方案修(制)订工作的通知》要求,学位点成立了培养方案修订小组并聘请双一流学校专家对培养方案进行审核。本培养方案主要包括学科简况、培养目标、研究方向、学制、培养方式、课程设置及学分要求、实践环节、科研训练与学位论文工作、毕业要求、学位评定与授予内容10项内容,方案内容详实,设计合理。主要体现以下特点:

1.明确培养目标为培养热爱医疗卫生事业,德智体美劳全面发展,身心健康,具有良好职业道德、人文素养和专业素质的高层次应用型复合型医学人才。在本领域具有坚实宽广的理论基础和系统深入的专门知识,具有独立从事科学研究工作能力,并形成具有较高创新性的研究成果。精通一门外语,能熟练地阅读本专业的外文资料并具有较高的外语写作和国际学术交流的能力。

2.明确培养方式采用理论学习与导师指导相结合,实行导师负责与指导小组集体培养相结合的方式。

3.研究方向及课程设置,按照临床医学下设的二级学科设置9个研究方向,每个研究方向都有相对稳定的研究领域,并形成了系列的对临床医学专业发展及医疗发展有重要理论意义及实际意义的研究课题。本方案中课程设置根据临床医学研究生培养的具体要求,课程体系分为公共必修课,专业基础课,专业选修课和公共选修课、实践活动和学术活动。课程内容设计合理,体现临床医学学科发展前沿,适应临床医学医疗科研发展以及高层次专门人才培养的高、精、深的要求的需要。

学术学位博士研究生课程学习实行学分制,博士研究生课程学习

至少修满 17 学分，其中必修 13 学分，选修 4 学分。学分不得少于 20 学分。博士研究生课程分为必修课与选修课两大类。其中公共必修课 6 学分，专业必修课 7 学分，专业选修课 3 分，公共选修课 1 分。课程成绩必修课以  $\geq 70$  分为合格，选修课  $\geq 60$  分合格，可计学分。其中博士生英语分口语和笔试两部分，口语  $\geq 3$ （总分 5 分）分，笔试部分中听力  $\geq 18$  分（总分 30 分），课程总分  $\geq 70$  分为合格，可计学分。博士研究生公开做学术报告不少于 5 次，1 学分/次；国际会议公开学术报告 2 学分/次。至少撰写文献综述 1 篇。达到此要求方可获学术活动环节学分。

#### 4. 明确学位申请与授予条件。

##### 学位论文要求：

学术型博士研究生论文字数应不低于 30000 字，重复率不应超过 15%。博士学位论文要求对所研究的课题在内容、角度、方法、观点、理论等方面或某一方面有所创新。论文应在科学、技术、国民经济建设或社会其他方面有较大的理论和实践意义，应体现作者掌握本研究领域的方法和技能，具有较强的分析问题和解决问题的能力，能独立进行科学研究工作等要求，内容应充分反映作者具有坚实宽广的基础理论和系统深入的专门知识，要符合科学研究的规范，应在科学或专门技术上有创造性的成果。

##### 学术论文要求：

申请博士学位须以第一作者（并列作者排名第一）在期刊发表且被 SCI 或 EI 收录的与学位论文研究方向一致的论文 2 篇，或影响因子 3.0 分以上 1 篇，第一署名单位应为山东第一医科大学，在申请学位前论文要在刊物公开发表，博士要求有收录证明。

研究生完成个人培养计划，达到学科培养方案规定的各环节要求，完成学位论文工作，通过学位论文答辩，颁发研究生毕业证书。为保

证学位授予质量，在申请学位前，研究生需达到经校学位办备案的、学院自主制定的学位申请学术条件，并符合《山东第一医科大学大学博士、硕士学位授予工作细则》有关规定，经学校审核通过，授予相应学位。

## （六）课程与教学

1. 课程体系分为公共必修课，专业基础课，专业选修课和公共选修课、实践活动和学术活动。公共必修课 3 门，专业必修课 4 门，公共选修课 5 门，专业选修课 10 门。具体课程如下表：

课程类别	课程名称	学时	学分	授课学期	授课单位	备注
公共必修课	英语（包含听说、读写）	36	3	1	外国语学院	必修
	中国马克思主义与当代	36	2	1	马克思主义学院	必修
	论文写作课程	18	1	1	研究生部	必修
专业必修课	医学高级统计学	36	2	1	公共卫生学院	必修
	临床伦理学	18	1	1	临床医学院	必修
	医学学术前沿	18	1	1	临床医学院	必修
	眼科学研究进展	54	3	1	附属眼科医院	眼科学必修
	肿瘤学研究进展	54	3	1	附属肿瘤医院	肿瘤学必修
	内科学研究进展	54	3	1	附属省立医院	内科学必修
	皮肤病与性病学研究进展	54	3	1	附属皮肤病医院	皮肤病学必修
	影像医学与核医学新进展	54	3	1	附属省立医院	影像医学与核医学必修
	外科学研究进展	54	3	1	第一附属医院	外科学必修
	妇产科学研究进展	54	3	1	附属省立医院	妇产科学必修
	临床检验诊断学研究进展	54	3	1	附属省立医院	临床检验诊断学必修
公共选修课	实验动物学	36	2	1	实验动物学院	选修
	临床流行病学	36	2	1	公共卫生学院	选修
	病理生理学	36	2	1	基础医学院	选修
	医学分子生物学实验技术	36	2	1	生物医学科学学院	选修
	眼科学	36	2	1	附属眼科医院	选修
专	肿瘤治疗学	36	2	1	附属肿瘤医院	选修

业 选 修 课	断层解剖学	36	2	1	附属省立医院	选修
	皮肤病学	36	2	1	附属皮肤病医院	选修
	临床检验诊断学	36	2	1	附属省立医院	选修
	慢性肾脏病诊疗	36	2	1	附属省立医院	选修
	妇产科学	36	2	1	附属省立医院	选修
	外科学	36	2	1	第一附属医院	选修
	内科学	36	2	1	附属省立医院	选修
	医学影像诊断学	36	2	1	附属省立医院	选修
	系统内分泌学	32	2	1	附属省立医院	选修
文 献 阅 读 与 综 述	阅读笔记或综述					开题前应完成本专业相关综述至少 1 篇
学 术 活 动	听取学术报告，参加校级及以上学术论坛		3			鼓励研究生参加本学科、专业的国内外学术会议。在读期间，要求博士生公开参加学术报告 5 次以上，主讲 2 次以上；

2. 为加强和规范研究生教学管理，树立良好的教风和学风，切实提高研究生教学质量，修订《山东第一医科大学研究生课程教学工作规范》。支持研究方法和工具类、案例库、学科前沿、创新创业类、实践实训类、职业素养类专业课程及交叉类课程的建设。鼓励培养单位探索任务驱动式、案例式、在线开放式、用人单位互动式等多种教学方式改革，把课程放到生产实践和场景驱动中。支持推行在线课程建设与应用，学校将遴选在线课程，并提供一定经费支持建设。鼓励双语教学，支持全英语授课。鼓励与行业职业资格认证相衔接的专业学位实践类课程建设。

3. 学校制定研究生教学质量评价监督体系和教学事故处理办法，研究生部负责全校研究生课堂教学质量评价工作的组织、咨询、指导和监督，负责对学校课堂教学质量评价指标体系进行研究、审定，对学校整体教学质量评价结果进行分析，保证教学高质量运行。

4. 为了持续提高人才培养质量，我校出台《山东第一医科大学研究生教育质量提升计划实施办法》，设立校、省两级研究生教育质量

提升计划项目，分为课程建设类和教研项目类，鼓励从事研究生教育培养的导师、任课教师或相关管理人员进行创新研究生培养方式方法。

5. 积极开展课程思政建设，将思政元素融入教学内容。全面推进课程思政全课程覆盖。完善课程教学大纲，推进“课程思政”落实到课程目标设计、教学大纲、教案课件编写等各方面，贯穿于课堂授课、教学研讨、实验实训、作业论文等各环节，实现所有课程全覆盖。充分发挥通识课程、素养课程的育人功能。组织学科带头人开展课程思政教学，比如邀请于金明院士带头进行课程思政教学。

6. 为深化教育教学改革，加强和规范教材管理，打造精品教材，切实提高教学质量和人才培养质量，教材必须体现党和国家意志。坚持马克思主义指导地位，体现马克思主义中国化要求，体现中国和中华民族风格，体现党和国家对教育的基本要求，体现国家和民族基本价值观，体现人类文化知识积累和创新成果。全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务。近2年，教师出版教材18部。

### （七）奖助体系

根据国家和山东省有关精神，山东第一医科大学建立健全了研究生奖助体系，包括国家奖学金、国家助学金、校级学业奖学金、校长奖学金、“三助”岗位津贴、专业学位实践津贴等。

国家奖学金、学业奖学金按照学术学位和专业学位两种类型研究生的人数比例分配名额，分别评选。国家奖学金硕士研究生奖励标准为20000元/生，博士研究生奖励标准为30000元/生；校长奖学金奖励标准为硕士研究生设立，标准为20000元/生，评选比例按照当年上级主管部门下达招生计划的2%设立；学业奖学金分为三个等级，硕士分别为12000元、8000元和6000元，覆盖面达100%，博士研究生分别为15000元、12000元、10000元，覆盖面100%。国家助学金硕士按国家规定的6000元/年/生发放，博士按15000元/年/生发放。



通过学校和基地研究生奖助体系的完善，改善了学生学习和生活条件，提高了研究生的学习积极性。

### （八）学术训练

1. 临床医学学科根据临床医学二级学科方向组建了学科系，学科系人员从各附属医院的学科带头人以及科室主任中选取，为从事医疗、教学、科研的高素质、高水平人才，承担学术研究生的教学、科研和研究生培养工作。

2. 临床医学学科拥有山东省省级重点实验室 40 余个，学校建有医学科技创新中心，该中心构建了包含核磁分析系统、大型质谱仪、生物 3D 打印机等大型仪器设备的公共仪器平台，建成了 30-40 个独立实验室和多个细胞培养间，可供 PI 和研究团队开展科研工作。

3. 学术训练贯穿整个研究生的培养过程，特开设了医学科研设计与方法、文献检索、医学高级统计学、医学学术前言等课程；培养方案要求每名研究生听取学术报告不少于 10 次，0.1 学分/次，参加国际学术会议 0.5 学分/次；硕士研究生校级以上学术论坛公开做学术报告不少于 2 次，博士研究生公开做学术报告不少于 3 次，1 学分/次；国际会议公开学术报告 2 学分/次。至少撰写文献综述 1 篇。

4. 通过开展多种形式的学术交流，培养学生的科研思维。邀请国内外知名学者通过线上、线下进行学术讲座；相关二级学科组织专业学术会议，为学生提供展示科研成果的平台；各 PI 团队组织每周每月定期召开小组内学术会议。

### （九）国际合作交流

临床医学各二级学科由导师带队组织学生参加国内外重要学术会议。2020 和 2021 年度，学生在学术会议作报告的有 20 余人次，参加学术会议的 120 余人次。

### （十）学业成果

1、学位论文质量（体现本学科特点的学位论文规范、评阅规则和核查办法的制定及执行情况，本学位点学位论文在各类论文抽检、评审中的情况和论文质量分析）

学校重视研究生学位论文工作，制定了《关于临床医学博士学位论文的暂行规定》等文件，要求博士学术学位研究生的学位论文选题应紧密结合临床工作实际，具有科学性、创新性，所得结论对临床工作有较大的应用价值和指导意义。论文评阅严格，学校制定了《山东第一医科大学关于博士学术学位论文盲审办法》等相关评阅制度。答辩之前，学校每年对全部论文组织盲审，学校通过招标的第三方论文送审平台进行双盲送审，每篇论文送交5位外单位同行专家评审，评审不合格论文不允许进入下一环节；学校建立了完善的学位论文质量保障制度，如《山东第一医科大学研究生基本学术规范管理办法》、《山东第一医科大学研究生学位论文质量检查若干规定》、《山东第一医科大学预防与处理学术不端行为实施细则》等一系列规章制度。答辩之前，学位论文要经过学术不端行为检测系统检测，复制比超过20%为不合格，检测不合格者不得申请学位论文答辩。学校每年组织对当年毕业生学位论文进行抽检，抽检比例为10%。每年按毕业生10%左右比例评选山东第一医科大学优秀硕、博士论文，并从中推荐优秀论文参与山东省的优秀论文评选；根据国家有关论文答辩的文件和规定，学校制定了《山东第一医科大学关于研究生学位论文及答辩的规定》、《山东第一医科大学研究生学位论文基本规范》等规章制度，以保证学位授予质量。

2、各类成果（研究论著发表、科研成果转化、注册发明专利数、高水平论文数量、代表性优秀成果、参加国内外各级竞赛获奖情况）

近两年发表高水平科研论文30篇，其中IF大于20分的1篇，大于10分的3篇，大于5分的18篇。博士研究生获中国国际“互联

网+”大学生创新创业大赛全国总决赛金奖1项，获山东省优秀博士论文1篇。

### **（十一）质量保证**

硕、博士研究生的培养实行导师负责制。指导教师应对每位研究生制定培养计划，同时根据培养工作需要，由本专业或相关专业具有副高及以上职称人员组成指导教师小组，小组成员分工负责，共同培养研究生的科研能力与实践能力，指导研究生完成学位论文撰写及答辩工作。

教师考核评价体系完善，考核评价标准科学合理。做好指导教师的审核和评价工作，是保证研究生培养质量的重要措施。根据教育部和山东省教育厅有关文件精神，结合学校实际情况，学校制定了《山东第一医科大学关于硕士研究生指导教师遴选与资格复审规定》。根据规定中提出的“博士研究生指导教师应具备的条件”（综合考虑了教学、科研、实践、服务成果等），由个人提出申请，填写《山东第一医科大学研究生指导教师资格审核表》，所在教研室（科室）填写推荐意见，经院系、研究生培养基地初审，并将符合条件者报学校研究生处。然后研究生部审核后提出候选人名单，提交校学位委员会评审通过后公布并聘任。

此外，学校每三年对博士研究生指导教师根据上述条件进行资格复审，符合要求者评为合格；一次不合格者取消当年指导研究生计划，导师可在下一年度再次申请复审；若连续三年复审均不合格者，取消导师资格。

复审程序按文件规定执行。

### **（十二）管理服务**

#### **1. 管理制度**

##### **（1）校内质量监督机制**

根据国务院学位委员会、教育部《关于加强学位与研究生教育质量保证和监督体系建设的意见》（学位[2014]3号）文件精神，建立健全研究生教育各项规章制度和质量保证体系。研究生招生管理、培养过程、学位授予、导师岗位管理等方面均建立了完善的规章制度，确保研究生教育工作的正常运行。在建立健全管理制度的同时，狠抓制度的落实，建立了多项评价制度。通过严格执行各项教学管理制度，保证了研究生教育工作良好运行，规范了教学秩序，形成了良好的教风和学风，提高了研究生培养质量。

## （2）培养指导委员会

学校成立了临床医学硕博研究生培养指导委员会，负责制定研究生培养目标和发展规划，审核培养方案和教学大纲，指导研究生课程建设、教材建设、实验室建设和师资队伍建设，负责开展研究生教育质量评价等，并对培养各环节进行咨询、指导、评议和监督等，以促进我校临床医学专业研究生培养管理水平和培养质量的提高。校学位评定委员会对其工作进行宏观指导，日常工作由研究生处配合组织。

## 2. 管理机构

### （1）校、院两级研究生管理机构健全

学校设立学位评定委员会，负责学位授予和管理的重要事项。研究生处下设研究生招生和学生管理办公室、培养办公室、学位办公室，负责研究生的招生、培养、学位授予、学科建设与学位点申报、思想政治教育和就业等方面的工作。各二级单位培养点则负责论文开题、中期考核、论文答辩、毕业考核等工作。各培养基地均设有教育科（科教科），并设有主任和秘书，同时成立导师组，主要负责培养方案及个人培养计划的制定和落实，以保证完成各项研究生培养任务。

### （2）学位评定委员会、学术委员会、专业学位委员会

学校成立了学校、学院两级学位评定委员会、学术委员会和专业

学位委员会等学术组织并发挥积极作用。

(3) 学校鼓励优秀教师担任辅导员，配齐思政教师队伍。目前研究生思政专职管理人员配备含副书记 1 名，专职辅导员 2 名，兼职辅导员 1 名，不断提升思政教师队伍综合素质。全面贯彻党的教育方针，推进“五育并举”和“三全育人”相结合；日常管理服务方面织牢常态化疫情防控密网，加强心理健康教育，做好学生资助工作，同时充分利用校庆日、毕业典礼、开学典礼等节日，丰富学校文化的内涵与外延，强化师生对学校的认同感和归属感，增强凝聚力和向心力，培育优良的教风、学风、校风，倡导民主、科学、独立、自由的文化氛围，持续全面提升新形势下大学生思想政治教育和管理服务水平。

3. 专职管理人员配备情况，研究生权益保障制度建立情况，在学研究生满意度调查情况

学校重视研究生管理机构和队伍建设，由研究生部负责研究生教育管理工作。选拔业务水平高、综合素质好、服务意识强的人员充实到管理队伍。研究生教育机构健全，职责明确，运转有效。能够按照国家、山东省临床医学博士学术学位研究生培养要求有序高效开展工作，达到了研究生培养要求。

学校经常征求学生对研究生教育工作的意见和建议。定期召开学生座谈会，了解学生对教学、生活的意见和建议。学校和基地能够及时了解情况，改进存在的问题。学校 2020 年从教学、实践及就业等方面，开展问卷调查。结果显示，研究生对调查内容总体满意，对学校的研究生教育工作评价高。

### **(十三) 就业发展**

学校十分重视研究生就业工作，扎实有效做好毕业生就业形势、就业政策、就业心理、求职技巧、创业实践等方面的教育引导，调动校内外各种力量，齐抓共管，共同参与，有力推进了就业工作，取得

显著成效。我校研究生具有扎实的基础理论、基本知识、临床实践能力和较高的学术水平，毕业生一直处于供不应求的状态。毕业生就业集中在医疗卫生单位，每年就业所占比例最高，2020年、2021年分别达到了100%、100%。通过对毕业生问卷调查数据分析，我校毕业生对当前工作满意度较高。学校重视用人单位对毕业研究生的评价，积极开展社会调查，用以指导临床医学博士学术学位研究生教育。从毕业生的政治素质、医德医风、业务知识、科研能力、临床实践能力、团结协作精神、职业满意度、职业胜任力、社会责任感、行业认可程度等方面对用人单位进行了问卷调查。用人单位对毕业生给予了很高评价，普遍认为，学校毕业生医德医风高尚、业务知识扎实、临床实践能力强，具有良好的敬业精神。

## **五、社会服务贡献**

### **（一）成果转化**

起草颁布《山东第一医科大学（山东省医学科学院）促进科技成果转化实施管理办法（试行）》、《山东第一医科大学（山东省医学科学院）促进科技成果转移管理办法（试行）》。积极开展成果政策宣传，浓厚转化氛围，鼓励校（院）广大科技人员积极开展成果转化工作，2020年成果转化和咨询服务到校经费总额为317.50万元，2021年为354.10万元。

### **（二）智库建设**

本学位点三位全国人大代表、一位全国政协常委参加全国两会。他们积极履职尽责，着眼于国家教育医疗等领域改革发展的“大问题”，从事关百姓民生的“小切口”入手，积极建言献策。于金明院士提出将肿瘤早期筛查纳入医保，推进建立重大疾病技术扶贫体系。赵家军教授提出坚持系统观念，谋划推动医药卫生体制改革。当好自己健康的第一责任人。筑牢卫生健康事业的网底。史伟云教授提出广泛建立

器官捐献登记站，完善医疗费用减免政策。适时建立国家角膜病临床医学研究中心迫在眉睫。卢林教授提出把更多康复项目纳入医保。把康复医学调整为一级学科。修改精神卫生法，避免“被精神病”风险。

### （三）服务社会

谢立信团队围绕我国重大危害眼病防治存在的科学问题，本团队深入研究了糖尿病角膜病变的发病机制及其与干眼、视网膜病变和其他并发症的关系，开发了新型生物标志物、创新药物和手术治疗方法。同时，项目组研发生物工程角结膜产品，获国家 III 类医疗器械注册证，实现角膜基质供体材料的商品化供应，研发人工角膜产品，使我国终末期角膜盲不再是“绝症”。

于金明团队致力于肿瘤基础与临床研究。近年来在肿瘤治疗耐药性的机制方面做了系统研究，如非编码 RNA（ncRNAs）影响消化道肿瘤耐药的新作用和详细的分子机制，并提出可能的对策。创造性地用能量代谢的思路将二者串联。代表性论著中 2 篇 IF>20、6 篇 10<IF<20。亮点研究成果发表在国际知名肿瘤学、放射治疗学期刊和免疫学期刊。相关研究成果获得 2020 年度美国放射肿瘤学会 ASTRO 国际唯一的优秀论文奖和年度科学奖，并多次于美国放射肿瘤学会年会 ASTRO、中国临床肿瘤学会 CSCO、中国放射肿瘤学年会 CSTRO 做口头报告和大会发言。获得国家科技进步二等奖 3 项。

赵家军教授及其带领的团队长期致力于亚临床甲状腺功能减退（亚甲减）诊疗技术与方案创新研究。该研究围绕上述关键科学问题开展了历时十余年系统的临床与基础研究，创新性提出了“TSH 直接调控脂质代谢”的新理论，明确了亚甲减引起靶器官损害的关键机制，建立了亚甲减的干预方案和妊娠期亚甲减的诊断标准，为亚甲减的诊治提供了重要的临床证据和科学依据。该研究全面提升了我国的亚甲减诊治水平。研究成果被纳入中国 2017 版《成人甲状腺功能减退症

诊治指南》、2014 版欧洲甲状腺学会《妊娠期妇女和儿童亚临床甲减处理指南》、2017 版美国甲状腺学会《妊娠和产后甲状腺疾病诊治指南》等诊疗指南，并被国际权威专著《The Pituitary》、《Lipid Management》引用。研究成果已在全国 25 家三级甲等医院推广应用，取得了显著社会效益。代表性论文发表在 Hepatology (IF=13.246, 3 篇)、中华内分泌代谢杂志等专业期刊。发表论文 246 篇，SCI 收录 142 篇，影响因子 516。累计他引 2284 次，单篇最高他引 175 次。成果获 2015 年山东省科技进步一等奖、2018 年国家科学技术进步奖二等奖。

皮肤病方向围绕制约“消除麻风危害”的卡脖子难题组织国内外合作攻关，先后发现麻风的免疫遗传学缺陷和重症药物不良反应风险基因，使我国在该领域走在了世界前沿。这些科学发现的转化应用加速了“全国消除麻风危害规划（2011-2020）”目标的实现，在“一带一路”沿线国家的推广为落实习近平总书记在第十九届国际麻风大会（2016 北京）贺信中指出的为“创造一个没有麻风的世界”贡献了中国力量。近年来，他以麻风为模型开启了细胞内感染免疫逃逸机制的研究，为麻风、结核等胞内菌感染的免疫靶向治疗提供了依据。上述工作获国家自然科学奖二等奖（2020）1 项、省部级一等奖 4 项。

周东生教授及其带领的团队长期致力于骨盆创伤治疗技术的创新及推广应用。自 1992 年以来，通过基础研究以及大宗临床病例的分析研究，在国内率先探讨及阐述了骨盆创伤急救及治疗方面的策略与新技术，形成了一整套骨盆创伤急救及治疗方面的有效理论体系，总结并发展了骨盆大出血的急救原则、流程及路线，对不同类型骨折的治疗方案，不同入路及不同固定方式的选择，都提出了自己的见解和理论。关键技术在国内具有先进水平，该成果已在全国 23 家医院进行推广应用，治疗相关病例 5000 余例，抢救骨盆骨折大出血患



者 1000 余例。并通过会议、学习班、继续教育项目在全省乃至全国的推广，提高了各地骨科医师的治疗水平，改善了骨盆、髌臼骨折的治疗效果，降低了死亡率和致残率，获得了巨大的社会效益。该课题相关研究成果，已有 85 篇相关研究论文发表，其中 SCI 收录 24 篇，总影响因子 64.3 分，单篇被引用 63 次，中华核心期刊收录 50 篇，获得国内骨科论坛优秀论文奖项 15 次，受邀在国际国内大会发言 500 余次。促进了骨盆创伤急救和和治疗的的发展，提高了各地骨科医师的诊治水平，明显提高了骨盆创伤的治疗效果，降低了死亡率和致残率，具有重要的意义。相关成果获得山东省科学技术进步奖一等奖。

#### **（四）其他反应社会服务成效与特色的数据或写实**

附属肿瘤医院肿瘤学科系国内最早开展图像引导放疗的技术中心，最早提出“精确放疗”并率先应用直线加速器机载千伏级锥形束 CT，将放疗精度提高到亚毫米级，中心成立了国内首家图像引导精确放疗技术研究和应用培训基地，对全国各地放疗专业医师、放射物理师等技师进行培训。该技术显著提高放疗精确性，减少患者正常器官放射损伤，实现“量体裁衣”式的个体化精确放疗。2016-2020 年，共对 6000 余例病人进行了图像引导精确放疗，患者靶区外放边界和摆位误差均显著降低，使超过 80%的患者受益。本项技术共发表学术论文 100 余篇，获国家科技进步二等奖 3 项，山东省最高科技奖 1 项。本学科“放射物理技术”方向为国内首个通过美国 RTOG 精确放疗质量认证的方向，所在单位是美国和瑞典在中国的培训中心，开展图像引导精确放疗所需的一系列相关技术工作的现场指导和考核。共为全国 500 余名放疗医师、280 余名放射物理师及 350 余名放疗技师提供培训。共主办和承办 20 余次国家级和省级培训班，对超过 5000 人次专业技术人员进行了培训和推广。与国内十余家顶级肿瘤医院形成合作关系，指导省内 30 余所市级县级医院开展图像引导精确放疗，惠及

全省 16 地市肿瘤患者。至 2020 年底，我省图像引导精确放疗开展水平和比例稳居全国前 3 位。

角膜病是我国第二位致盲性眼病，由于角膜供体匮乏，每年只有不到 1% 的患者得到正确治疗。针对上述问题，本团队研发我国首个人工角膜产品，结束了近 60 万名终末期角膜盲患者无法治疗的“绝症”局面；创建适合国民传统观念的角膜原位捐献模式，解决了困扰我国几十年的角膜捐献难题，在全国 24 家眼库推广应用，角膜捐献量达到每年 3000 枚的规模，缓解了我国角膜供体匮乏局面；总结国人眼表组织结构 IVCM 的特点，建立角膜病 IVCM 诊断标准，出版国内首本专著；创新角膜穿孔新术式，使术后长期成功率从 40% 提高到 90%；首次将飞秒激光辅助精确的角膜移植手术应用于圆锥角膜的深板层角膜移植术、全板层角膜移植和内皮移植，使术中植床穿孔从 25% 降低到 0；对瞳孔区外的真菌病灶行早期角膜板层切除联合基质注射抗真菌药物，替代传统的角膜移植术，解决手术费用高，需要角膜供体和术后并发症多等问题，现已成为基层医院治疗早期真菌性角膜溃疡的常规手段。

项目团队在谢立信院士的指导下，第一完成人获美国眼科学会杰出成就奖、吴阶平·杨森医学药学奖等 5 项，作为中国工程院院士候选人进入第二轮评审，第二完成人获中组部万人计划青年拔尖人才等称号，培养泰山学者青年专家 3 名。

山东第一医科大学附属省立医院通过创新性开展志愿服务、医疗救助、病人心理社会关怀等工作，丰富了医疗服务，增加了人文关怀，搭建了医院与就医群体、医院与社会之间的桥梁，柔和了医患关系，增进了医院的社会美誉度。目前注册志愿者 4600 余人，年志愿服务 25000 小时；与智善公益基金会等 10 余家慈善组织建立合作，设立医疗救助项目近 20 个，累计救助贫困病人 60000 余人，救助金

额累计 1 亿 7000 余万；成立“亲缘”肾友会、“一步之家”髌脱位患儿小组等病友会自助小组 10 个，扩大病人社会支持网络，增加病人健康管理能力；为科室转介以及有需要的病人开展个案服务，积极应用社区方法开参与健康促进与疾病预防工作。山东省立医院积极参与医务社会工作发展的研究以及社工学生的实习带教工作，承担省部级课题 3 项，参与相关政策起草与制定工作；与山东大学、山东师范大学共建实习基地，每年带教实习生 10 余名。

新冠疫情期间，总计接收到来自中国红十字基金会、山东省红十字会、休斯顿亚裔商会、长江商学院山东校友会、致公党山东省委员会、蒙牛集团、等爱心企业和个人的 70 余笔捐赠，总价值 420 余万，为抗战在疫情防控一线的医护人员提供各种保障。

医院社会服务工作成效显著，发展模式趋于成熟，成为综合医院开展医务社会工作的典型。2017 年成为首批全国医务社会工作实践基地，挂牌中国出生缺陷干预救助基地，医院与社工办多人也获得多项国家级与省部级荣誉。这种举措在全国尚属首例，得到了国家民政部、卫生部及行业协会的认可，为国家制定相关政策提供了有力的依据。

## 六、目前存在的主要问题

1. 二级学科发展不均衡，肿瘤学、皮肤与性病学、眼科学较强，内科学中内分泌、神经内较强，外科学中肝胆外科较强，其余的有些欠缺。

2. 青年教师的科研水平存在差距。经过一年多科教融合，本学位授权点的师资水平得到明显提升，但青年教师的科研水平存在差距，缺乏带教经验。

## 七、下一步工作措施

（一）强化学科建设：加强临床医学学科布局的顶层设计，构建结构合理、优势突出、特色鲜明的国内一流水平学科。以国家和地区

重大需求为导向，围绕一流和特色，凝练学科方向，建设一批高水平的临床医学二级、三级学科。做大做强肿瘤学、眼科学、皮肤性病学、内分泌与代谢性疾病学等优势学科，加速培育重症医学、感染病学、麻醉学、全科医学、儿科学、精神医学等学科；面向健康中国重大战略需求，开展医学+X交叉研究推动新医科发展。

（二）打造高水平学术团队：实施人才战略，建设一支德才兼备、结构优化、精干高效、富有创新精神和国际竞争力的高水平人才与师资队伍。加大高层次人才引进力度，围绕战略布局和学科重点发展方向，通过青年论坛、国际专业媒体发布等途径，引进发展急需的战略人才、领军人才、拔尖人才等。建立健全引进人才评价体制，促进学科专业的快速发展。加强中青年骨干人才培养，鼓励教师在职提高学历层次，激励和培养优秀拔尖人才，加大双师型教学师资培养力度，提高双师型师资比例。加强博士后工作站建设和博士后研究人员的培养，争取建设博士后流动站，完善博士后入站、出站机制，使博士后成为科研创新的生力军，后备师资队伍建设的重要来源。

（三）提高人才培养质量。

建立研究生自主招录体系，启动“研究生优质生源提升计划”，获批研究生推免资格，提高研究生推荐免试比例，统筹协调博士生普通招考、硕博连读和直接攻博，进一步完善博士生招生“申请—考核”制。

构建三全育人格局，强化教师的立德树人意识。加强思政课程和课程思政建设，形成专业课教学与思想政治理论课教学紧密结合的育人格局，不断推动思想政治理论课改革创新，增强思政课的思想性、理论性和亲和力、针对性。在专业课程中有机融入思想政治教育元素，推出一批育人效果显著的精品专业课程，打造一批课程思政示范课堂，选树一批课程思政优秀教师，形成专业课教学与思想政治理论课教学紧密结合、同向同行的育人格局。

实施卓越研究生培养计划，提高研究生培养质量。以研究生培养质量提升为核心，根据学科发展、社会需要，加大研究生教育规模和学科专业、类型、层次结构的调整力度，做好学术学位、专业学位研

研究生的分类培养，健全培养质量标准。对于学术学位研究生，建立完善研究生助研机制，注重培养学生对于基础性、综合性和原始性问题的认识与探究能力；对于专业学位研究生，突出学术性与职业性的紧密结合，培养基础扎实、视野宽阔、技能熟练的专门人才。加强研究生学风建设，探索建立系统化的研究生学术规范教育。完善研究生导师资格年度审核和师生双向选择制度，适当增加优秀研究生导师的招生名额，健全研究生分类淘汰机制，完善过程管理，提高学位论文质量。提升研究生教育国际化水平，实施研究生参加境外国际学术会议、国外访学、国际合作研究资助计划。

完善科教融合机制，坚持教学科研并重的原则，促进科研与教学互动，推进协同育人，将校（院）科研优势、学科优势转化为人才培养优势，加大重点实验室和高水平科研平台对本科生开放力度，形成科教合力，努力培养具有创新精神和实践能力的创新型人才。支持优秀学生参与国内外校际交流、科研合作、学科竞赛、学术会议等各类项目。探索建立教师授课责任制度，建立和实行教授、副教授及其他高级职称专业技术人员上讲台制度，鼓励开设学科前沿课程和选修课程。

（四）打造高水平学科平台。强化科研平台建设，积极建设省部级以上科研平台，开展临床科学研究。以院士团队为依托，借助其设备尖端、资源共享、管理创新的高水平研发平台，发展培育一批协同创新平台、国家重点实验室和国际联合实验室。建立跨学院、研究所、医院的协同攻关和科技资源共享机制，形成多学科攻关群体和跨学科平台，争取更多的国家重大科研项目。

（五）实施学术提升计划。实施“科教医融合”战略，坚持面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民健康需求，显著提升科技创新能力，产出具有重大影响力的标志性科技成果。

深化科研管理机制改革，健全以学术委员会为核心的学术管理体系与组织架构，充分发挥学术委员会在学科建设、专业设置、学术评价、职称评聘、学术发展和学风建设等事项上的重要作用。健全科研

激励机制和约束机制，建立以科技创新质量、贡献、绩效为导向的分类评价体系。加大对高层次项目、高水平成果的奖励，鼓励产出高水平标志性成果。完善科研管理模式，建立科技管理目标考核责任制。

围绕国家战略新兴产业与医养健康产业关键核心技术，从战略团队科研方向、领军团队科研方向、具有潜力科研方向等三个层面，挖掘凝炼研究方向。加强对学术提升计划项目的跟踪管理，完善督查机制，提高项目质量，争取多出成果。强化科研项目的组织工作和前期培育，挖掘科研项目申报潜力，保证科研项目的稳步增长。

（六）进一步加速成果转化，提升社会服务能力。以山东省教育服务新旧动能转换专业对接产业项目为契机，瞄准国际前沿，建立完善开放的成果培育与转化模式，打造高端产业转化平台，对接医养健康产业，重点打造医养结合产业基地。完善成果转化体系，建立健全科学有效的科技成果转化体系，提高成果转化率。抓好横向产学研合作项目的组织与实施，产出一批学术水平高、经济社会效益好的标志性成果。打造高端产业平台，围绕医学前沿和关键核心技术，建立跨学院、跨医院和研究所的协同攻关机制，突出产业发展和成果转化。推动校地、校企合作，围绕医养健康产业，与地方政府进行战略合作，建设辐射整个北方地区高水平医学创新服务平台。对接医养健康产业，完善成果转化体系。

实施“附属医院协同发展”战略，打造综合医院和专科医院共同发展的高水平研究型附属医院集群，实现集团化、特色化发展。创建国家区域医学中心和区域专科医疗中心。引导科研院所与附属医院对接，重点建设呼吸、心脑血管疾病、肿瘤等疑难病症研究所、临床试验研究所、中医研究院（中医院）等临床研究机构，推动临床诊疗技术创新的临床应用，积极开展重大、疑难病症的防治研究。设立附属医院专项科研引导基金，对于附属医院科研平台建设、人才引进和临床诊疗新技术的研发与应用给予资金支持。制定各类附属医院分类管理标准，规范不同类型附属医院所享受的权利资源和承担的责任义务，附属医院临床教学水平、承接临床教学任务的能力显著提高。

加强国家级、省级临床重点专科建设，积极开展校级临床重点专

科建设，孵化培育国家级、区域级和省级优势临床专科（学科），打造一批特色鲜明、高水平临床重点专科（学科）群。建设数字化智慧医院，建设共建共享的临床医疗大数据中心。以附属医院为主体，建设区域性医疗、教学、科研服务信息平台。积极对接健康中国战略、探索优势临床医疗资源与疾病防控融合发展，积极开展肿瘤、内分泌代谢性疾病、高血压与心脑血管疾病、眼科疾病、罕见病等疾病防治，不断拓展疾病防控的新领域。维护人民群众全生命周期健康。积极融入“一带一路”建设，为提高沿线国家人民健康水平提供技术支持。

### （七）加强国际交流与合作

巩固和发展深层次、宽领域的国际合作与交流，积极参与高等教育和科学研究领域的国际合作，促进学科专业内涵建设。推进人才队伍国际化建设，推进高层次的国际合作与学术交流，提升国际合作办学与留学生教育能力。

实施人才队伍国际化支持计划，着力加强中青年人才国际化培养，制定相应制度，争取国际、国家人才海外交流项目支持，每年选拔支持 100 名左右优秀中青年骨干到海外知名大学及研究机构访学研修。与国（境）外知名友好大学和医院互派青年技术骨干，开展多层次临床技术合作与科研交流。积极引进优质海外人才资源、领先医疗技术与先进管理理念，选聘海外知名学者来校（院）工作或讲学，做好优秀外籍教师的引进、管理和保障工作，不断提升校（院）国际化水平。建立管理干部国际化培训体系，拓宽管理队伍的国际视野。

与世界高水平大学及学术组织在基础与临床研究、科研成果转化、引进国外先进管理机制和创新人才团队等方面开展国际交流合作，构建校（院）、部门、学院、学科、实验室层面的国际交流与合作平台，建设海外培训基地。积极争取国际科研项目和经费支持。积极参与和举办具有国际影响力的学术会议、论坛等大型国际学术活动。鼓励教职员更多参加国际学术交流。

加强全英教学团队和全英示范课程建设，主要学院均开设全英教学专业课程，鼓励优势特色专业参加国际同行评议或国际认证。与海

外知名高校合作开展多种形式的中外合作办学项目，与国（境）外大学开展专业课程对接和学分互认，鼓励并开展联合培养、双学位、网络在线课程等多元合作。提高学生出国（境）交流的比例和质量，开拓海外实习基地。提升本科留学生生源质量，适度发展规模，扩大留学生研究生教育，打造知名来华留学教育品牌。