·研究生教育专题·

# 基于导师调查的中国医学研究生教育质量实证分析

贾金忠[1,2]　严琪[3]　朱泉熔[3]　刘梦荃[3]　朱睿[4]　石培瑶[4]　李京芮[4]　王志锋[3,5]

[1]北京大学研究生院医学部分院学会秘书处，北京　100191；[2]北京大学医学学位与研究生教育研究中心，北京　100191；[3]北京大学公共卫生学院卫生政策与管理学系，北京 100191；[4]石河子大学医学院预防医学系，石河子　832003；[5]北京大学医学部卫生政策与技术评估中心，北京　100191

通信作者：贾金忠，Email：jiajinzhongpku@126.com

**【摘要】 目的**　了解我国医学研究生导师对研究生教育质量的评价，发现研究生教育质量短板并提出相应建议。**方法**　2023年10至11月采用自编问卷，面向全国37所院校6 025名医学研究生导师，对研究生教育中的学校管理、导师队伍建设、研究生培养过程和研究生培养结果的评价进行调查。使用SPSS 26.0进行*t*检验和方差分析探究不同导师群体对各环节的评分差异情况。**结果**　医学研究生导师对研究生教育中的学校管理、导师队伍建设、研究生培养过程和研究生培养结果的评分依次为（4.63 ± 0.60）、（4.59 ± 0.62）、（4.58 ± 0.59）和（4.54 ± 0.62）；临床医学类、46~55岁、教龄为5年及以下、硕士生导师、仅指导专业学位研究生、指导学生人数3人及以下、最高学历为学士学位、职称为正高级、担任行政职务、工作日日均工作时长为8~9 h、节假日日均工作时长为4 h及以下的导师对研究生教育质量各环节的评分更高（$P$<0.05）。**结论**　导师对医学研究生教育质量的总体评价较高。建议应当持续优化院校管理制度，加强导师队伍建设，重点关注研究生培养过程与培养结果，不断提升研究生教育质量。

**【关键词】** 医学研究生；　研究生导师；　教育质量；　评价

**【中图分类号】** R-05

**基金项目：**中国研究生院院长联席会2022年研究生教育课题立项资助项目（ACGS04-2022008）

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20231223-01836

**An empirical analysis of the quality of medical graduate education in China based on survey of supervisors**

*Jia Jinzhong[1,2], Yan Qi[3], Zhu Quanrong[3], Liu Mengquan[3], Zhu Rui[4], Shi Peiyao[4], Li Jingrui[4], Wang Zhifeng[3,5]*

*[1]Branch Society Secretariat Office, Graduate School of Peking University Health Science Center, Beijing 100191, China; [2]Research Center for Medical Degree and Graduate Education, Peking University, Beijing 100191, China; [3]Department of Health Policy and Management, School of Public Health, Peking University, Beijing 100191, China; [4]Department of Preventive Medicine, School of Medicine, Shihezi University, Shihezi 832003, China; [5]Center for Health Policy and Technology Assessment, Peking University Health Science Center, Beijing 100191, China*

*Corresponding author: Jia Jinzhong, Email: jiajinzhongpku@126.com*

**【Abstract】 Objective**　To understand the evaluation of graduate education quality by medical graduate supervisors in China, to identify the shortcomings of graduate education quality, and to put forward corresponding suggestions. **Methods**　From October to November 2023, a self-designed questionnaire was used to investigate the evaluation of school management, supervisor team construction, graduate training process, and graduate training results by 6 025 medical graduate supervisors from 37 universities in China. SPSS 26.0 was used to conduct *t*-test and analysis of variance to explore the differences in scores given by

different supervisor groups for various aspects. **Results** The scores given by medical graduate supervisors for school management, supervisor team construction, graduate training process, and graduate training results were (4.63 ± 0.60), (4.59 ± 0.62), (4.58 ± 0.59), and (4.54 ± 0.62), respectively. Supervisors who work in clinical medicine, aged 46-55 years, with 5 or fewer years of teaching experience, supervising master's students, instructing only professional degree students, instructing three or fewer students, holding a bachelor's degree as their highest degree, with the title of professor, holding an administrative position, and working an average of 8-9 hours per day on weekdays and 4 or fewer hours per day on holidays, gave higher scores on all aspects of graduate education quality ($P$<0.05). **Conclusions** The supervisors gave high scores on the quality of medical graduate education. It is suggested that the quality of graduate education should be continuously improved by optimizing school management systems, strengthening the construction of supervisory teams, and focusing on the process and results of graduate education.

【**Key words**】 Medical graduate; Graduate supervisor; Education quality; Evaluation

**Fund program:** 2022 Graduate Education Project Fund of the Association of Presidents of Graduate Schools of China (ACGS04-2022008)

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20231223-01836

目前，我国医学研究生教育正从数量提升转向以质量为导向的内涵式发展，围绕医学研究生教育进行现况评价既是教育高质量发展的必然也是时代新要求的使然。导师是研究生培养的第一责任人[1]，在研究生教育中同时扮演着教育实施者和学校管理服务体验者的二元角色，基于导师视角调查研究生的教育质量更具全面性和独特性。既往研究多从医学研究生角度进行调查以掌握其对教育质量的评价，且主要集中在对研究生培养过程的评价[2]，少有研究基于医学研究生导师视角评价研究生教育质量。因此，本研究对医学研究生导师开展调查，了解导师对高校在学校管理、导师队伍建设、研究生培养过程和研究生培养质量等方面的评价情况，以期为培养单位提高医学研究生教育质量提供参考。

## 1　对象与方法

### 1.1　研究对象与数据来源

数据来源于课题组2023年10至11月开展的全国医学研究生导师学校满意度及职业评价调查。问卷在前期研究基础上广泛结合文献进行修改，同时多次咨询专家意见进行完善；调查通过问卷星在线平台面向全国医学研究生导师发放电子问卷，采用自愿参与的方式填写，并设置IP重复检测，防止重复填写。调查共覆盖37个医学院校，收回问卷6 565份，剔除答题时长低于300 s和填写异常的无效问卷后，保留有效问卷6 025份，问卷有效率为91.77%，其中东部地区13所（2 251人）、中部地区10所（1 146人）、西部地区14所（2 628人）。调查对象基本情况见表1。

### 1.2　研究方法

调查问卷涉及研究对象的基本情况和研究生教育质量评价。基本情况包括就职院校、专业、年龄、性别、教龄、导师类型、指导学生类型、指导学生数量、最高学历、职称、是否担任行政职务、工作日日均工作时长、节假日日均工作时长。研究生教育质量评价部分，采用Likert 5级评分法，分数越高代表导师对该指标的评价越高。根据中国国家统计局对地域的划分标准将研究对象就职院校所在地区划分为东部、中部和西部3个区域。为方便专业间的比较，将专业划分为临床医学类（临床医学、口腔医学、护理、特种医学、医学技术）、基础研究类（基础医学、公共卫生、药学）、中医类（中医、中药、中西医）和其他类（生物医学工程、医学人文、法医和其他）。

### 1.3　理论模型与评价维度

医学教育是一个整体性、连贯性的过程，影响其成效的因素广泛且环环相扣。基于此，本研究以CIPP模型为理论模型（图1），该模型是一种决策导向评价模型，能够全面系统地反映评价对象的整体状况，为管理者做决策提供信息服务。模型包含背景评价（context-evaluation）、输入评价（input-evaluation）、过程评价（process-evaluation）和结果评价（product-evaluation）4个环节[3-4]。

**表 1**　调查对象基本情况

| 类目 | 类别 | 人数[例(%)] |
|---|---|---|
| 学科 | 临床医学类 | 4 128(68.52) |
| | 基础研究类 | 1 173(19.47) |
| | 中医类 | 669(11.10) |
| | 其他类 | 55(0.91) |
| 年龄 | 35 岁及以下 | 231(3.83) |
| | 36~45 岁 | 2 660(44.15) |
| | 46~55 岁 | 2 566(42.59) |
| | 56 岁及以上 | 568(9.43) |
| 性别 | 男性 | 3 088(51.25) |
| | 女性 | 2 937(48.75) |
| 教龄 | 5 年及以下 | 4 003(66.44) |
| | 6~10 年 | 1 328(22.04) |
| | 11 年以上 | 694(11.52) |
| 导师类型 | 硕士生导师 | 5 433(90.17) |
| | 博士生导师 | 592(9.83) |
| 指导学生类型 | 仅专业学位 | 3 655(60.66) |
| | 仅学术学位 | 1 047(17.38) |
| | 二者均有 | 1 323(21.96) |
| 指导学生数量 | 3 人及以下 | 3 785(62.82) |
| | 4~6 人 | 1 469(24.38) |
| | 7 人及以上 | 771(12.80) |
| 最高学历 | 学士学位 | 648(10.75) |
| | 硕士学位 | 2 205(36.60) |
| | 博士学位 | 3 172(52.65) |
| 职称 | 中级及以下 | 211(3.50) |
| | 副高级 | 2 255(37.43) |
| | 正高级 | 3 559(59.07) |
| 是否担任行政职务 | 担任 | 3 204(53.18) |
| | 不担任 | 2 821(46.82) |
| 工作日日均工作时长 | 8~9 h | 2 424(40.23) |
| | 10~11 h | 2 536(42.09) |
| | 12 h 及以上 | 1 065(17.68) |
| 节假日日均工作时长 | 4 h 及以下 | 3 673(60.96) |
| | 5~8 h | 2 024(33.59) |
| | 9 h 及以上 | 328(5.45) |

背景评价：旨在了解评价对象所处的环境和地位，以此来评估其整体状态。本研究背景评价部分包括学校管理制度和管理服务体验。

输入评价：用于确定资源的使用方式并测算出合适的方法，以协助制定符合自身需求与环境形势的工作计划。本研究输入评价聚焦在教育的关键资源即导师队伍建设上，包括导师选聘、培训、考核、激励和职业发展。

过程评价：指持续检视方案的实施，为管理者提供反馈和修正计划需求。导师可以监控学校的教育活动执行，以发现教育的优势和不足，为教育的调整和改进提供反馈。本研究包括培养方案、招生、课程、实习实践、科研训练等研究生教育活动基本环节。

结果评价：指测量方案达成度并与目标进行比较。本研究通过研究生培养目标实现程度、学位论文质量、就业率和就业去向的评价来反映研究生教育成果。

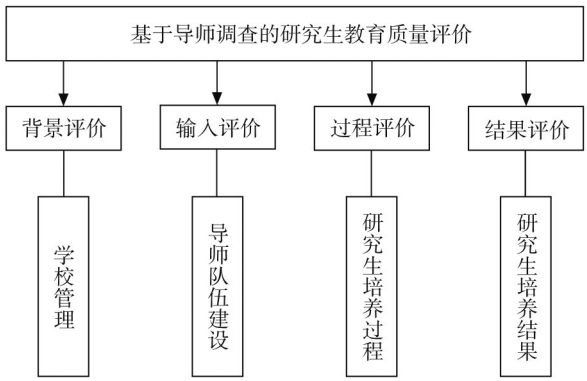



**图 1**　基于CIPP模型的基本分析框架

### 1.4　统计学方法

研究使用SPSS 26.0进行统计分析。采用频数和百分比对研究对象的基本情况进行描述性统计分析；通过指标得分(均数 ± 标准差)描述导师对医学研究生教育各环节及具体指标的评价，各环节评分为各选项得分的简单算数平均数；使用 $t$ 检验和方差分析比较不同导师群体对医学研究生教育不同环节评价的差异性。检验水准 $\alpha$=0.05。

## 2　结果

### 2.1　背景评价——学校管理现状

背景评价上，学校管理的总体评分是(4.63 ± 0.60)，其中学校管理制度的评分为(4.65 ± 0.60)，管理服务体验的评分是(4.62 ± 0.63)。就具体条目而言，研究生管理制度健全性的评分最高(4.70 ± 0.60)，学校设施的评分最低(4.58 ± 0.71)，且除学校设施(4.58 ± 0.71)与后勤服务(4.59 ± 0.70)外，其余条目得分均不低于4.60分(表2)。

### 2.2　输入评价——导师队伍建设现状

输入评价上，导师队伍建设总体评分是(4.59 ± 0.62)，其中导师选聘、导师培训、导师考核、教学激励和职业发展的评分依次是(4.71 ± 0.57)、(4.62 ±

0.63）、（4.59 ± 0.69）、（4.56 ± 0.70）和（4.49 ± 0.81）。就具体条目而言，导师遴选标准明确性的评分（4.71 ± 0.60）和有效执行导师遴选标准的评分最高（4.71 ± 0.61）；职业发展机会的评分最低（4.46 ± 0.86），教学激励机制公平合理且效果好的评分次低（4.49 ± 0.81）；除此之外，其余条目得分均高于4.50分（表3）。

**2.3**　过程评价——研究生培养过程现状

过程评价上，研究生培养过程的总体满意度评分是（4.58 ± 0.59），其中研究生培养方案、招生、课程环节、实习实践环节、科研训练环节的评分分别是（4.71 ± 0.56）、（4.53 ± 0.64）、（4.64 ± 0.60）、（4.57 ± 0.66）和（4.43 ± 0.74）。就具体条目而言，培养方案符合国家政策的评分最高（4.74 ± 0.56），研究生参与国内外学术交流机会的评分最低（4.21 ± 0.99），除培养方案符合国家政策（4.74 ± 0.56）与行业需求（4.71 ± 0.58）及招生环节公平（4.72 ± 0.59）外，其余条目得分均不超过4.70分（表4）。

**2.4**　结果评价——研究生培养质量现状

结果评价上，研究生培养质量的总体评分是（4.54 ± 0.62），各具体条目的评分相差较大，最高的是研究生就业去向以医疗行业为主（4.63 ± 0.62），最低的是研究生学位论文的质量（4.40 ± 0.76）（表5）。

**2.5**　研究生教育质量评价在导师个体特征上的差异性分析

整体看，不同导师群体对医学研究生教育的评分在背景、输入、过程和结果各环节上的高低排序具有一致性。从地区上看，不同地区院校导师的评分差异较小，中部最高，其次是东部，西部最低。从学科上看，临床医学类导师评分最高，基础研究类

**表2**　学校管理得分情况[$(\bar{x} \pm s)$，分]

| 维度 | 指标 | 得分 | 均分 |
|---|---|---|---|
| 学校管理制度 | C1-1 研究生管理制度健全 | 4.70 ± 0.60 | 4.65 ± 0.60 |
| | C1-2 导师管理制度健全 | 4.68 ± 0.62 | |
| | C1-3 管理机构健全、职能明确、运转有效 | 4.67 ± 0.64 | |
| | C1-4 提供研究生职业规划和就业创业服务 | 4.62 ± 0.68 | |
| | C1-5 师生利益诉求表达机制完善 | 4.60 ± 0.71 | |
| | C1-6 研究生奖助体系完善，三助制度健全 | 4.64 ± 0.66 | |
| 管理服务体验 | C2-1 学校设施满足师生需要 | 4.58 ± 0.71 | 4.62 ± 0.63 |
| | C2-2 学校校园安全保障制度完善 | 4.69 ± 0.60 | |
| | C2-3 学校后勤服务质量高 | 4.59 ± 0.70 | |

**表3**　导师队伍建设得分情况[$(\bar{x} \pm s)$，分]

| 维度 | 指标 | 得分 | 均分 |
|---|---|---|---|
| 导师选聘 | I1-1 导师遴选标准明确 | 4.71 ± 0.60 | 4.71 ± 0.57 |
| | I1-2 按专业/学术学位分类制定评定条件 | 4.70 ± 0.62 | |
| | I1-3 有效执行导师遴选标准 | 4.71 ± 0.61 | |
| | I1-4 导师遴选程序严谨规范 | 4.70 ± 0.63 | |
| 导师培训 | I2-1 组织首聘导师进行岗前培训 | 4.68 ± 0.64 | 4.62 ± 0.63 |
| | I2-2 组织在岗导师定期培训 | 4.63 ± 0.68 | |
| | I2-3 导师培训的内容符合实际需求 | 4.64 ± 0.67 | |
| | I2-4 导师培训有助于提升指导能力 | 4.64 ± 0.67 | |
| | I2-5 支持导师学术交流、访学和进修 | 4.52 ± 0.82 | |
| 导师考核 | I3-1 导师考核评价体系完善 | 4.60 ± 0.70 | 4.59 ± 0.69 |
| | I3-2 导师考核标准科学合理 | 4.59 ± 0.71 | |
| 教学激励 | I4-1 教学激励机制公平合理且效果好 | 4.49 ± 0.81 | 4.56 ± 0.70 |
| | I4-2 学校“尊师重教”组织氛围浓厚 | 4.57 ± 0.75 | |
| | I4-3 制定了明确的教学质量评价制度 | 4.63 ± 0.68 | |
| 职业发展 | I5-1 晋升通道畅通 | 4.51 ± 0.82 | 4.49 ± 0.81 |
| | I5-2 提供较多职业发展机会 | 4.46 ± 0.86 | |

**表4**　研究生培养过程得分情况[($\bar{x} \pm s$),分]

| 维度 | 指标 | 得分 | 均分 |
|---|---|---|---|
| 研究生培养方案 | Pc1-1 培养方案符合国家政策 | 4.74 ± 0.56 | 4.71 ± 0.56 |
| | Pc1-2 培养方案符合学校定位及行业需求 | 4.71 ± 0.58 | |
| | Pc1-3 培养方案符合研究生成长规律 | 4.68 ± 0.62 | |
| 研究生招生 | Pc2-1 学校对考生的吸引力强 | 4.45 ± 0.79 | 4.53 ± 0.64 |
| | Pc2-2 本专业对考生的吸引力强 | 4.47 ± 0.80 | |
| | Pc2-3 师资对考生的吸引力强 | 4.46 ± 0.77 | |
| | Pc2-4 本专业招生考试工作过程规范、监督体系完善 | 4.70 ± 0.60 | |
| | Pc2-5 本专业研究生招生环节公平 | 4.72 ± 0.59 | |
| | Pc2-6 本专业研究生招生时导师参与度/自主性高 | 4.57 ± 0.77 | |
| | Pc2-7 本专业研究生的生源质量好 | 4.35 ± 0.88 | |
| 研究生课程环节 | Pc3-1 课程目标符合本学科人才培养目标和特点 | 4.65 ± 0.64 | 4.64 ± 0.60 |
| | Pc3-2 重视课程思政建设 | 4.69 ± 0.59 | |
| | Pc3-3 课程内容更新及时 | 4.63 ± 0.66 | |
| | Pc3-4 课时及授课时间安排合理 | 4.63 ± 0.65 | |
| | Pc3-5 教师普遍重视研究生课程教学 | 4.63 ± 0.66 | |
| | Pc3-6 教师能够运用多种授课方法 | 4.64 ± 0.64 | |
| | Pc3-7 研究生课程学习的效果好 | 4.59 ± 0.69 | |
| 研究生实习实践环节 | Pc4-1 实习/实践基地师资水平高 | 4.58 ± 0.68 | 4.57 ± 0.66 |
| | Pc4-2 实习/实践基地支持经费充足 | 4.43 ± 0.82 | |
| | Pc4-3 实习/实践基地重视研究生教学工作 | 4.60 ± 0.69 | |
| | Pc4-4 实习/实践过程管理严格 | 4.61 ± 0.68 | |
| | Pc4-5 实习/实践能力考核体系完善,严格执行阶段考核 | 4.62 ± 0.67 | |
| | Pc4-6 研究生实习/实践的效果好 | 4.58 ± 0.69 | |
| 研究生科研训练环节 | Pc5-1 学校科研平台满足科研需要 | 4.50 ± 0.77 | 4.43 ± 0.74 |
| | Pc5-2 研究生科研训练有充足的经费保障 | 4.37 ± 0.87 | |
| | Pc5-3 研究生参与国际国内学术交流的机会多 | 4.21 ± 0.99 | |
| | Pc5-4 所在一级学科师资队伍整体的科研能力强 | 4.45 ± 0.79 | |
| | Pc5-5 所在一级学科的导师重视对研究生的科研指导 | 4.58 ± 0.69 | |
| | Pc5-6 研究生科研能力训练体系完善 | 4.50 ± 0.76 | |
| | Pc5-7 研究生能产出具有价值的科研成果 | 4.37 ± 0.84 | |

**表5**　研究生培养质量得分情况[($\bar{x} \pm s$),分]

| 维度 | 指标 | 得分 | 均分 |
|---|---|---|---|
| 研究生培养质量 | Pd1-1 本学科研究生培养目标得以实现 | 4.58 ± 0.67 | 4.54 ± 0.62 |
| | Pd1-2 研究生学位论文质量高 | 4.40 ± 0.76 | |
| | Pd1-3 研究生就业率高 | 4.53 ± 0.69 | |
| | Pd1-4 研究生就业去向以医疗健康行业为主 | 4.63 ± 0.62 | |

导师评分最低($P$<0.001)。从年龄上看,46~55 岁年龄段导师评分最高,35 岁及以下的导师对各环节的评分相对最低($P$<0.01);从教龄上看,教学时间越短的导师评分越高($P$<0.01);从导师类型看,硕士生导师的评分高于博士生导师($P$<0.01)。从指导学生类型与数量上看,仅指导专业学位研究生的导师评分最高,仅指导学术学位研究生的导师评分最低($P$<0.001);指导学生数量越多导师评分越低,且在 4 个环节上的趋势具有高度一致性($P$<0.001)。从导师最终学历上看,最终学位为博士学位的导师相较于其他两类评分更低($P$<0.001);从导师职称上看,副高级与正高级导师的评分高于中级及以下导师($P$<0.001);从是否担任行政职务看,担任行政职务的导师评分高于未担任行政职务的导师($P$<0.001);从工作日与节假日的日均工作时长上看,工作时间越长的导师评分越低($P$<0.05)(表 6)。

**表6**　导师对医学研究生教育的评分差异情况

| 类目 | 类别 | 人数[例(%)] | 学校管理[($\bar{x}\pm s$),分] | 导师队伍建设[($\bar{x}\pm s$),分] | 研究生培养过程[($\bar{x}\pm s$),分] | 研究生培养质量[($\bar{x}\pm s$),分] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 地区 | 东部 | 2 251(37.36) | 4.65 ± 0.59 | 4.59 ± 0.62 | 4.58 ± 0.58 | 4.56 ± 0.60 |
| | 中部 | 1 146(19.02) | 4.67 ± 0.57 | 4.62 ± 0.60 | 4.60 ± 0.58 | 4.56 ± 0.62 |
| | 西部 | 2 628(43.62) | 4.61 ± 0.62 | 4.59 ± 0.62 | 4.56 ± 0.61 | 4.51 ± 0.64 |
| | *F*值 | | 3.85 | 0.98 | 2.55 | 4.93 |
| | *P*值 | | 0.023 | 0.237 | 0.097 | 0.007 |
| 学科 | 临床医学类 | 4 128(68.52) | 4.69 ± 0.55 | 4.65 ± 0.57 | 4.63 ± 0.55 | 4.59 ± 0.58 |
| | 基础研究类 | 1 173(19.47) | 4.46 ± 0.72 | 4.41 ± 0.75 | 4.38 ± 0.70 | 4.37 ± 0.72 |
| | 中医类 | 669(11.10) | 4.62 ± 0.58 | 4.58 ± 0.60 | 4.58 ± 0.57 | 4.51 ± 0.62 |
| | 其他类 | 55(0.91) | 4.62 ± 0.56 | 4.58 ± 0.58 | 4.60 ± 0.54 | 4.53 ± 0.64 |
| | *F*值 | | 45.43 | 45.80 | 54.84 | 38.17 |
| | *P*值 | | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 年龄 | 35岁及以下 | 231(3.83) | 4.46 ± 0.74 | 4.44 ± 0.75 | 4.41 ± 0.70 | 4.39 ± 0.75 |
| | 36~45岁 | 2 660(44.15) | 4.64 ± 0.60 | 4.60 ± 0.62 | 4.59 ± 0.59 | 4.54 ± 0.63 |
| | 46~55岁 | 2 566(42.59) | 4.65 ± 0.58 | 4.61 ± 0.60 | 4.59 ± 0.57 | 4.54 ± 0.60 |
| | 56岁及以上 | 568(9.43) | 4.60 ± 0.61 | 4.54 ± 0.62 | 4.54 ± 0.60 | 4.53 ± 0.59 |
| | *F*值 | | 7.83 | 6.44 | 7.38 | 4.63 |
| | *P*值 | | <0.001 | <0.001 | <0.001 | 0.003 |
| 性别 | 男 | 3 088(51.25) | 4.62 ± 0.62 | 4.58 ± 0.64 | 4.57 ± 0.61 | 4.53 ± 0.63 |
| | 女 | 2 937(48.75) | 4.65 ± 0.57 | 4.60 ± 0.60 | 4.58 ± 0.57 | 4.54 ± 0.61 |
| | *t*值 | | −2.20 | −1.04 | −1.25 | −0.64 |
| | *P*值 | | 0.028 | 0.300 | 0.213 | 0.523 |
| 教龄 | 5年及以下 | 4 003(66.44) | 4.66 ± 0.57 | 4.63 ± 0.59 | 4.61 ± 0.57 | 4.56 ± 0.61 |
| | 6~10年 | 1 328(22.04) | 4.60 ± 0.64 | 4.54 ± 0.66 | 4.53 ± 0.62 | 4.51 ± 0.65 |
| | 11年及以上 | 694(11.52) | 4.53 ± 0.65 | 4.48 ± 0.68 | 4.48 ± 0.63 | 4.47 ± 0.64 |
| | *F*值 | | 17.09 | 24.56 | 17.32 | 7.56 |
| | *P*值 | | <0.001 | <0.001 | <0.001 | 0.001 |
| 导师类型 | 硕士生导师 | 5 433(90.17) | 4.65 ± 0.59 | 4.61 ± 0.62 | 4.59 ± 0.59 | 4.55 ± 0.62 |
| | 博士生导师 | 592(9.83) | 4.52 ± 0.64 | 4.47 ± 0.65 | 4.47 ± 0.61 | 4.46 ± 0.63 |
| | *t*值 | | 4.63 | 4.67 | 4.50 | 3.34 |
| | *P*值 | | <0.001 | <0.001 | <0.001 | 0.001 |
| 指导学生类型 | 仅专业学位 | 3 655(60.66) | 4.69 ± 0.56 | 4.65 ± 0.58 | 4.63 ± 0.56 | 4.58 ± 0.60 |
| | 仅学术学位 | 1 047(17.38) | 4.53 ± 0.67 | 4.46 ± 0.69 | 4.45 ± 0.65 | 4.43 ± 0.68 |
| | 二者均有 | 1 323(21.96) | 4.57 ± 0.63 | 4.53 ± 0.64 | 4.51 ± 0.61 | 4.49 ± 0.63 |
| | *F*值 | | 39.79 | 44.22 | 48.27 | 29.19 |
| | *P*值 | | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 指导学生数量 | 3人及以下 | 3 785(62.82) | 4.66 ± 0.58 | 4.62 ± 0.61 | 4.61 ± 0.58 | 4.56 ± 0.61 |
| | 4~6人 | 1 469(24.38) | 4.60 ± 0.63 | 4.56 ± 0.63 | 4.54 ± 0.59 | 4.49 ± 0.63 |
| | 7人及以上 | 771(12.80) | 4.57 ± 0.63 | 4.51 ± 0.67 | 4.50 ± 0.63 | 4.49 ± 0.64 |
| | *F*值 | | 13.04 | 12.83 | 14.72 | 10.23 |
| | *P*值 | | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 最高学历 | 学士 | 648(10.75) | 4.74 ± 0.51 | 4.68 ± 0.55 | 4.67 ± 0.52 | 4.64 ± 0.54 |
| | 硕士 | 2 205(36.60) | 4.71 ± 0.54 | 4.68 ± 0.54 | 4.65 ± 0.53 | 4.60 ± 0.58 |
| | 博士 | 3 172(52.65) | 4.56 ± 0.64 | 4.51 ± 0.67 | 4.50 ± 0.63 | 4.47 ± 0.66 |
| | *F*值 | | 48.12 | 59.94 | 55.02 | 39.17 |
| | *P*值 | | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |

续表

| 类目 | 类别 | 人数[例(%)] | 学校管理[($\bar{x}\pm s$),分] | 导师队伍建设[($\bar{x}\pm s$),分] | 研究生培养过程[($\bar{x}\pm s$),分] | 研究生培养质量[($\bar{x}\pm s$),分] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 职称 | 中级及以下 | 211(3.50) | 4.45 ± 0.70 | 4.42 ± 0.76 | 4.35 ± 0.71 | 4.35 ± 0.73 |
| | 副高级 | 2 255(37.43) | 4.64 ± 0.59 | 4.59 ± 0.62 | 4.58 ± 0.59 | 4.54 ± 0.63 |
| | 正高级 | 3 559(59.07) | 4.64 ± 0.59 | 4.60 ± 0.61 | 4.59 ± 0.58 | 4.55 ± 0.61 |
| | *F*值 | | 10.80 | 9.11 | 12.90 | 10.57 |
| | *P*值 | | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 是否担任行政职务 | 是 | 3 204(53.18) | 4.70 ± 0.53 | 4.65 ± 0.56 | 4.63 ± 0.53 | 4.59 ± 0.57 |
| | 否 | 2 821(46.82) | 4.56 ± 0.66 | 4.52 ± 0.67 | 4.51 ± 0.64 | 4.48 ± 0.67 |
| | *t*值 | | 8.67 | 7.85 | 8.31 | 7.22 |
| | *P*值 | | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 工作日日均工作时长 | 8~9 h | 2 424(40.23) | 4.67 ± 0.57 | 4.63 ± 0.59 | 4.61 ± 0.56 | 4.57 ± 0.60 |
| | 10~11 h | 2 536(42.09) | 4.64 ± 0.59 | 4.59 ± 0.61 | 4.58 ± 0.58 | 4.55 ± 0.60 |
| | 12 h及以上 | 1 065(17.68) | 4.55 ± 0.67 | 4.51 ± 0.69 | 4.49 ± 0.66 | 4.44 ± 0.70 |
| | *F*值 | | 16.15 | 12.76 | 15.25 | 16.20 |
| | *P*值 | | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 节假日日均工作时长 | 4 h及以下 | 3 673(60.96) | 4.66 ± 0.56 | 4.61 ± 0.60 | 4.60 ± 0.56 | 4.56 ± 0.59 |
| | 5~8 h | 2 024(33.59) | 4.61 ± 0.63 | 4.57 ± 0.64 | 4.55 ± 0.62 | 4.51 ± 0.64 |
| | 9 h及以上 | 328(5.45) | 4.53 ± 0.78 | 4.52 ± 0.75 | 4.48 ± 0.76 | 4.45 ± 0.79 |
| | *F*值 | | 10.54 | 4.64 | 9.21 | 7.25 |
| | *P*值 | | <0.001 | 0.010 | <0.001 | 0.001 |

## 3　讨论

**3.1**　背景评价——高校办学能力和治理水平卓越

在背景、输入、过程和结果4个环节中，医学研究生导师对背景（学校管理）的评价最高，包括学校管理制度和管理服务体验。作为研究生教育质量评价中的背景评价，学校管理评价衡量的是高校在当前办学机制下充分利用校内外资源和条件以有效实现工作目标的能力，高评分说明高校的办学能力和治理水平能较好地满足学生与导师的各方面需求。具体而言，学校管理制度与管理服务体验各指标得分率均高于90.00%，说明当前高等院校在努力实现办学能力现代化的道路上取得了一定成效，在体制机制建设方面不断优化以更好地满足师生需求。在各具体指标中，学校的研究生管理制度健全度与学校校园安全保障制度完善度分别是2个维度中评分最高的，这提示高校能够为研究生提供安全稳定的学习和成长环境，保障其权益和发展。相对而言，师生利益诉求表达机制完善度和学校设施满足师生需要的程度分别是2个维度中评分最低的，这提示高校应畅通教师诉求表达渠道，建立表达平台并予以及时回应[5]。

**3.2**　输入评价——导师队伍建设有良好制度保障

在背景、输入、过程和结果4个环节中，医学研究生导师对输入（导师队伍建设）的评价次高，包括导师选聘、导师培训、导师考核、教学激励和职业发展。作为研究生教育质量评价中的输入评价，导师队伍建设评价衡量的是当前院校对于提升导师素质所采取各环节措施的科学性与系统性[6]，较高评分说明院校能较好地适应我国学位与研究生教育发展的需要，打造高水平导师队伍。研究发现，除职业发展维度外，医学研究生导师对所在高校的导师选聘、培训和考核各环节都较为满意，说明总体上我国医学院校在用人方面较为规范，导师整体对于高校教师制度的信任感与满意度较高。相较而言，高校对于导师的个人提升与职业发展支持力度普遍不够。一方面，“支持导师学术交流、访学和进修”指标得分在导师培训环节中断崖式最低，说明导师学术能力提升方面的诉求尚未得到充分满足；另一方面，“晋升通道畅通”和“提供较多职业发展机会”指标得分较低说明导师的职业发展与其预期存在差距。晋升是高校教师队伍建设和管理中激励权的体现，也是一种优胜劣汰的筛选机制，对其起到重要引导作用[7]。教师对晋升与发展的评价整

体较低，一方面可能因为高校用行政逻辑来管理学术，进而导致评审规则不科学和评价方法不规范等问题；另一方面可能因为高校用竞争逻辑来分解绩效指标，进而导致评价功利化和考核过度量化等现象[8]。

**3.3** 过程评价——研究生培养方案契合多方需求

在背景、输入、过程和结果4个环节中，医学研究生导师对过程（研究生培养过程）的评价次低，包括研究生培养方案、招生情况、课程环节、实习实践环节和科研训练环节。对研究生培养过程的质量评价就是对研究生的完整培养周期同时做动态评价与静态评价[9]，较低评分说明院校的研究生培养总体规划还有提升空间。研究发现，医学研究生导师对于研究生培养方案、课程环节和实习实践环节相对最为满意，说明当前我国医学院校的研究生培养模式整体上较为规范，符合研究生的成长规律与导师的培养预期，医学研究生教育处在稳中向好的发展轨道上。相较而言，研究生招生时学校吸引力、专业吸引力和生源质量则不尽如人意，这说明在招生过程中出现了学校预期与学生预期不匹配现象。究其原因，一方面可能与学科的受欢迎程度有关；另一方面可能与研究生招生模式有关，如存在应试教育的倾向，对能力和创新精神的考查不足，或为了完成招生任务而降低录取标准等[10]。此外，研究生科研训练环节中的科研经费保障、国内外学术交流机会和产出有价值的科研成果也受到了导师们的重点关注并期待能够有所改善。这与导师的学术交流或访学机会不足具有一致性，说明当前我国医学院校普遍对科研的重视程度与支持力度不够，为进一步响应科教兴国战略、培养高层次医学人才需要各高校加大对师生科研的投入。

**3.4** 结果评价——医学人才对医疗行业的回馈度高

在背景、输入、过程和结果4个环节中，以培养目标的实现程度、学位论文的质量、研究生的就业率和毕业去向等指标来衡量医学研究生导师对结果（研究生培养质量）的评价。就过程环节和结果环节的评价比较而言，导师对研究生培养过程的质量评价高于对结果的质量评价，可以从提高培养方案的针对性和落实度出发提升医学研究生的培养效率和目标实现度，构建适应需求的培养方案，提升研究生创新能力[11]。在研究生培养质量的各评价指标中，“研究生就业去向以医疗健康行业为主”的评分最高，说明医学专业人才对医疗行业的回馈程度较高，逐渐成为医疗行业的中坚力量和社会健康发展的重要支撑。然而医学研究生学位论文质量明显偏低，存在创新性缺乏、研究问题不聚焦、写作不规范等问题，应当加强学位论文质量监控[12]，强化科研思维训练，督促导师加强管理研究生学位论文，充分发挥学位委员会作用，助力提升学位论文质量[13]。

**3.5** 研究生教育质量评价在导师个体特征上的差异性分析

本研究根据导师个人基本情况做了差异性分析，发现背景、输入、过程和结果这4个环节的导师评价在不同人群特征的分布上具有一致性。

其一，专业类别会显著影响导师对医学研究生教育各环节的评价。同一专业内的各指标评分具有一致性，不同专业间的各指标评分具有差异性，且这种差异性在各指标上的分布相似。具体而言，临床医学和医学技术等临床医学类专业的导师的评分更高，而基础医学和药学等基础研究类专业的导师的评分更低。这提示学科的异质性对于评分差异具有较强的解释力，但异质性的背后不仅有学科自身的专业要求差异，也受对应学生培养方案、导师指导手册及学校的支持力度影响。

其二，是否担任行政职务会显著影响导师对医学研究生教育各环节的评价。担任行政职务的导师对各环节的质量评分均高于未担任行政职务的导师。担任行政职务不仅意味着更广泛的影响力和更好的资源支持，而且更多元的工作内容提高了导师工作的挑战性与乐趣性，使其更有动力完成工作并获得成就感。由此提示，工作中的资源支持与职业发展的多元性可能正向影响医学研究生导师对学校教育质量的评价[14]。

其三，年龄与教龄会显著影响导师对医学研究生教育各环节的评价。35岁以下和56岁以上的导师对医学研究生教育的评价较中间年龄段导师的评价更低，与之相对应，教龄11年以上的导师也较教龄更短导师的评价更低。究其原因，35岁以下的年轻导师，是院校管理的重点关注人群，不仅要承担基础的教学科研压力，还要面对入职条件高、收入水平低、身份转换不适应等问题，容易使其长期处于疲惫状态，进而影响对教育质量的评价[15]；而56岁以上或教龄11年以上的导师可能习惯于传统的医学教育模式，对当前教育模式下的变化与改革

持保守态度，或者对新兴教育技术的应用感到不适应，同时教龄长的导师可能对医学研究生教育的长期问题有更深刻的理解，对一些根深蒂固问题的不满可能影响其评价。

其四，工作时长与工作疲劳会显著影响导师对医学研究生教育各环节的评价。工作日和节假日日均工作时间越长的导师对医学研究生教育各环节的评价越低，这提示过度劳累负向影响了医学研究生导师的评价。过度劳累可能引起导师的职业倦怠，进而影响其对医学研究生教育的评价。这种高疲惫感与低满意度可能在长期的教学、科研和临床工作中形成负向循环。为维护医学研究生导师的福祉和研究生教育的质量，教育机构和相关院校应当提供必要的支持和资源来减轻导师的工作压力，建立更积极的工作环境，帮助导师克服职业倦怠，保持工作热情[16]。此外，研究还发现博士生导师对医学研究生教育各环节的评分均低于硕士生导师，指导学生数量在7人及以上的导师给出的评分比指导学生数量更少的导师更低，这也进一步佐证了过度劳累对导师个体及其对研究生教育的评价产生了消极影响。缓解医学研究生导师的过度劳累需要从个人层面和组织层面入手。在个人层面，导师应树立正确的工作理念，主动调整工作时间以缓解压力；在组织层面，学校应合理制定导师的教学、科研和临床目标，从制度层面保障导师的个人休息时间。

## 4 结语

本研究以CIPP理论模型为框架，调查医学研究生导师对当前研究生教育中学校管理、导师队伍建设、研究生培养过程和研究生培养结果的评价。结果表明医学研究生教育质量整体较好，其中导师对研究生培养结果的评分相对较低，有待提升。从不同环节看，学校管理中的学校设施对师生需求的满足度，导师队伍建设中的晋升通道畅通度和职业发展机会丰富度，研究生培养过程中的学术交流机会，以及研究生培养结果中的学位论文质量等方面仍有进步空间。为进一步提升我国医学研究生教育质量，可采取针对性措施加以改进。

**利益冲突** 所有作者声明无利益冲突

**作者贡献声明** 贾金忠：研究设计、数据收集、论文撰写与修改；严琪、朱泉熔、刘梦荃：数据收集、处理与分析，论文撰写；朱睿、石培瑶、李京芮：数据处理、论文修改；王志锋：研究设计、论文修改

**参考文献**

[1] 教育部. 关于印发《研究生导师指导行为准则》的通知[EB/OL]. (2020-10-30)[2023-12-01]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A22/s7065/202011/t20201111_499442.html.

[2] 贾金忠，石培瑶，蒋薇，等. 中国医学应届毕业研究生教育满意度评价报告(2023年)[J]. 中华医学教育探索杂志，2024，23(2)：145-150. DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20231108-01640.

[3] Stufflebeam DL, George F, Kellaghan MT. Evaluation models: viewpoints on educational and human services evaluation [M]. Beijing: Peking University Press, 2007.

[4] 肖远军. CIPP教育评价模式探析[J]. 教育科学，2003，19(3)：42-45. DOI: 10.3969/j.issn.1002-8064.2003.03.012.

[5] 高海英. 高校教师职业幸福感缺失原因及其利益诉求机制的构建策略[J]. 西部素质教育，2020，6(8)：102-103. DOI: 10.16681/j.cnki.wcqe.202008048.

[6] 梁炳辉，邓齐勇，廖克敏. 问题与策略：高校研究生导师队伍建设研究[J]. 教育理论与实践，2022，42(36)：43-47.

[7] 贾丹丹，白天成. 新制度主义视域下高校教师晋升制度的演变逻辑、路径依赖与变革愿景[J]. 当代教育理论与实践，2023，15(6)：151-156. DOI: 10.13582/j.cnki.1674-5884.2023.06.024.

[8] 胡晓丽，庄仕文. 放管服背景下我国地方高校职称管理研究[J]. 河南科技学院学报，2023，43(2)：27-33. DOI: 10.3969/j.issn.1673-6060.2023.02.004.

[9] 张东明，李亚东，黄宏伟. 面向一流人才培养的研究生教育质量评价方法初探：基于层次分析与模糊综合评判的指标体系研究[J]. 研究生教育研究，2020(2)：60-67. DOI: 10.19834/j.cnki.yjsjy2011.2020.02.10.

[10] 廖文武，陈文燕，郭代军. 研究生教育质量影响因素分析与对策研究[J]. 研究生教育研究，2012(2)：11-14. DOI: 10.3969/j.issn.2095-1663.2012.02.003.

[11] 王玉婷，王凡. 构建适应需求的培养方案 提升研究生创新能力[J]. 中国高等教育，2022(22)：47-49.

[12] 阴新强，敬媛媛. 医学院校硕士研究生学位论文存在的问题及其质量提升策略[J]. 卫生职业教育，2024，42(2)：1-4. DOI: 10.20037/j.issn.1671-1246.2024.02.01.

[13] 王凤清，彭耕，王青. 临床/口腔医学博士专业学位论文质量现状分析[J]. 中华医学教育探索杂志，2022，21(11)：1446-1449. DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20200405-01055.

[14] 马宇祥，陈晶晶，张丽. 高校教师群体分化类型及其制度逻辑探析[J]. 中国成人教育，2022(24)：19-23. DOI: 10.3969/j.issn.1004-6577.2022.24.004.

[15] 王俊人，贾金忠，王志锋，等. 临床医学研究生导师职业倦怠现状及其影响因素分析[J]. 学位与研究生教育，2022(10)：55-62. DOI: 10.16750/j.adge.2022.10.009.

[16] 王立宇. 高校教师组织支持、职业倦怠与幸福感的关系研究[J]. 贵州师范学院学报，2023，39(3)：79-84. DOI: 10.3969/j.issn.1674-7798.2023.03.011.

(收稿日期：2023-12-23)

(本文编辑：唐宗顺)