



# 临床医学专业毕业生质量评价指标研究现状及建议

徐妍<sup>1</sup>, 刘莹<sup>2</sup>, 喻荣彬<sup>3</sup>

1. 南京医科大学医政学院, 2. 医学教育研究所, 3. 教务处, 江苏 南京 211166

**摘要:**通过分析国内外临床医学毕业生质量评价指标研究现状,从评价机构、评价指标、评价方式及方法几个方面指出现有研究的优势及不足,并提出建议:引入第三方评价机制,确保评价结果的专业性、客观性、科学性;规范临床医学毕业生质量评价指标体系;优化临床医学毕业生质量评价方式及方法。本研究为医学院校培育优秀人才及改进医学培养方案提供支持,最终实现提高临床医学专业人才培养质量。

**关键词:**临床医学;毕业生;质量评价

中图分类号:G645

文献标志码:A

文章编号:1671-0479(2020)03-288-005

doi:10.7655/NYDXBSS20200318

《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》指出,全面提高人才培养质量是高等教育发展的重要任务,将高等教育质量的评价体系和标准作为深化改革的重点,侧重教育质量评价活动应吸纳学校、政府、用人单位、毕业生等多主体参与<sup>[1]</sup>。在“健康中国”国家战略发展的新需求下,进一步深化医教协同机制,推进以胜任力为导向的教育教学改革,对培育优秀的医学人才具有重要意义。建立用人单位和毕业生长期跟踪调查和反馈评价机制,有针对性地建立毕业生培养质量追踪评估指标体系,可以全面掌握毕业生培养质量,对研究临床医学教育的现状和评价医学教育改革的效果具有重要意义。本研究通过对临床医学专业毕业生质量追踪指标现状进行归纳总结,为科学建立毕业生质量追踪评估指标体系提供参考,为医学院校培育优秀人才及改进医学培养方案提供支持。

## 一、国外临床医学毕业生质量评价指标研究现状

国外对该领域的研究相对较早,陆续开展毕业生质量追踪调查并形成了一套较为完善的评价体系,从评价机构、评价指标现状及评价方式方法等方面进行追踪,根据评价的反馈信息进一步完善人

才培养方案,从而全面提高毕业生质量,为培育更优秀的医学人才提供保障。

(一)国外临床医学毕业生质量评价机构及评价指标现状

早在1925年,美国就开始进行教育评价活动,要求学校定期接受不同侧重点的监督、检查和评价活动<sup>[2]</sup>。随着美国医学教育的发展,在培育医学生的过程中,逐渐建立了一套科学、全面、规范性的评价体系。1942年,美国医学会(AMA)和美国医学院校协会(AAMC)联合成立了美国医学教育联络委员会(LCME),为医学院制定相应标准,同时开展评估认证。20世纪90年代末至今,美国毕业后医学教育认证委员会(ACGME)负责对全美国住院医师与专科医师培训项目的教育方案与评估体系开展认证与监督,通过认证评估和提高住院医师教育质量来改善医疗保健服务和人口健康<sup>[3]</sup>。与此同时,一些学校会在国家发布标准的基础上建立适用于本学校的评价指标,以得到教学及人才培养的反馈结果。例如,布朗大学医学院开发了一套基于能力的课程,其中规定了9项指标:有效沟通,基本医疗技能,在医学实践中运用基础科学,诊断、管理和预防,终身学习,自我意识,个人成长,社会卫生保健和社区背景,道德推理和伦理判断,解决问题能力等<sup>[4]</sup>。

**基金项目:**全国医学专业学位研究生教育指导委员会研究课题“基于闭环设计的临床医学专业学位研究生职业胜任能力追踪评价指标体系研究”(C-YX20190203-05)

**收稿日期:**2019-12-05

**作者简介:**徐妍(1991—),女,吉林长春人,硕士研究生在读;喻荣彬(1968—),男,安徽巢湖人,博士,教授,研究方向为流行病学和医学教育,通信作者,rongbinyu@njmu.edu.cn。

在英国,多采用介于民间与官方的中介评估机构进行评价。英国医学总会(GMC)是英国医学本科教育管理机构,监控各医学院校的教学质量,发表了关于本科医学教育的建议,明确医学本科教育的目标,将其分为良好的临床护理,与患者和同事的关系,专业标准和行为,个人和专业发展方面<sup>[5]</sup>。GMC在1993年、2003年、2009年先后出版了《明日的医生》,为本科医学教育提供了综合性框架,提出了医学生必备的专业知识、技能和职业态度等,也为其他国家制定评价标准和体系提供了非常重要的参考信息<sup>[6]</sup>。

欧洲专科医师联盟(UEMS)成立于1958年,是联系欧洲各国专科医师协会的组织,致力于为欧盟各成员国提供最高水平的医疗服务,联盟成员主要来自比利时、法国、德国等<sup>[7]</sup>。德国的评价机构介于民间与官方的中介评估机构,法国则是政府控制的评估机构。欧洲医学学生协会(EMSA)和国际医学学生协会联合会(IFMSA)编写欧洲医科学生核心课程,包含九个领域,即临床技能,沟通,批判性思维,社会健康,终身学习,专业精神—态度,责任和自我发展,教学,团队合作,理论知识等。该课程从学生的角度出发,促进了欧洲医疗事业的发展<sup>[8]</sup>。

在亚洲,以世界医学教育联合会(WFME)全球标准为模板制定了相应的国家标准和与教育标准相结合的评估,通过改革和创新,提高医学教育质量,以满足国家和社会需要。马来西亚理科大学医学院对毕业生进行了一项横断面研究,问卷围绕临床轮转、临床教学活动、临床轮转教师素质以及对临床轮转的评价四个方面展开<sup>[9]</sup>。印度医学委员会(MCI)成立于1934年,是印度一家高标准的医学教育法定机构,对医学学士学位和外科学士学位课程的设置及改革都需要MCI的批准<sup>[10]</sup>。越南对八所医学院校的学生制定了详细的学习目标,对教学内容进行调整和改革,为后续医学院校的教学及评估提供了材料和支撑<sup>[11]</sup>。

在全球化背景下,医学教育的发展趋势愈加明显,1999年,经美国中华医学基金会(CMB)理事会批准资助,成立了国际医学教育专门委员会(IIME)<sup>[12]</sup>。IIME定义了一套衡量医学院学生学习结果的全球基本要求标准,该标准针对医学本科毕业生,对从事医学等相关职业的各项要求进行了规定,在全球医学生的培养方面发挥着重大作用。世界医学教育联合会(WFME)于2003年颁布《本科医学教育质量改进全球标准》,此标准推动了全球医学教育认证体系的建立,对全球的医学院校提高教育质量产生了积极的影响<sup>[13]</sup>。随着医学标准的不断更新与发展,医学院校依照现有的认证标准及国家标准进行教学及院校认证,墨西哥医学院为医学

毕业生制定了一套国家成果及标准,定义了九项成果,即临床技能,沟通技巧,公共卫生和卫生系统,医学科学基础,信息管理,批判性思考和研究,教学技巧,医疗实践的行政,价值观、态度、专业精神和道德规范等<sup>[14]</sup>。

研究表明,基于全球医学认证标准,各国对医学教育进行了深入探讨,医学教育有了长足发展及有效积累,建立了较为成熟的适用于本国的医学毕业生质量评价标准,保障了医学教育机构毕业生的质量。

## (二) 国外临床医学毕业生质量评价方式及方法现状

国外对毕业生的评价已经进入相对成熟的阶段,评价的方法采用医学院校自我评价、社会评价、学术机构评价、第三方评价等。美国高等教育认证制度是美国的一种典型的教育管理与质量保障模式,它是一个以院校自我评价和同行评价为基础、以满足公众问责和提高学术质量为目的的过程<sup>[15]</sup>。美国医学毕业生的认证与评价大致分为三类,第一类是医学院校自身进行评价。一些学校根据现有的标准进行修改,制定适用于本校毕业生的调查问卷,定期对毕业生及校友进行调查,得到反馈结果再对教学方法及课程设置进行调整,以保证毕业生质量。Jalili等<sup>[16]</sup>基于AAMC在美国发布的毕业调查,对医学院学生发放问卷,调查结果表明,基础科学课程缺乏临床相关性,毕业生缺少足够的临床技能。第二类是由一些专业学术组织进行评价。美国医学教育的认证组织属于非营利性的民间机构,其独立于政府与医学院校之外,在认证过程中较为公平及公正,因此具有较高的权威性。第三类是一些民间社会团体组织的评价机构。20世纪80年代后期,《美国新闻与世界报道》周刊组织的全国性大学评价和研究生教育评价及排行是美国影响力最大的评价,为美国的医学发展提供了质量认证参考<sup>[17]</sup>。

在其他国家,教育评价也多采用校内调查、专门团体组织及其他外部组织进行评价。部分高校采用长期跟踪反馈的方式评价已参加工作的毕业生,得到更全面的评价结果。澳大利亚的医学院开发了用于监测毕业生的纵向跟踪系统,通过建立跟踪数据库,对毕业生进行定期跟进<sup>[18]</sup>。

综上,国外临床医学毕业生的质量评价方式及方法已经形成了一个成熟的体系,结合内部教育质量评价机制,引进独立于政府与高校的第三方机构进行质量评估,具有独立性、专业性和客观性。同时,政府在政策制定以及制度方面提供支持,有成熟的法律法规及保障机制,充分肯定了第三方评价的合法性。通过对相关院校进行评估与认证,建立多元评估指标体系,协助高校建立和完善学校的质

量保障体系,为改进培养方案、提升办学水平、提高毕业生质量提供重要数据支持。

## 二、国内临床医学毕业生质量评价指标研究现状

与国外相比,我国对毕业生质量追踪的研究起步较晚,在毕业生培养和评价方面存在一定差距。目前,临床医学毕业生质量的相关研究还处于初步探索阶段,因此,建立健全临床医学毕业生质量评价指标体系十分必要。

(一)国内临床医学毕业生质量评价机构及评价指标现状

20世纪80年代,国际标准化组织(ISO)以全面质量体系模式为基础,形成以质量为核心的全面一体化管理模式。国内学者认为大学可以建立全面教学质量理念,但大多数研究聚焦于教学质量的监控与评价<sup>[19]</sup>。浙江大学从1995年底开始探索KAQ教育模式,即知识(knowledge)、能力(ability)、素质(quality)并重模式,潘云鹤<sup>[20]</sup>认为,知识、能力、素质三者之间具有内在的密不可分的联系,对KAQ模式的认识需要随着社会和教育的发展而不断深化。随后,我国先后开展了七年制高等医学教育评估、本科教学工作合格评估、本科教学工作水平评估等<sup>[21]</sup>。这些评估促进了我国医学院校的发展,对医学生的培养质量提供了保证。2008年,教育部、卫生部制定了《本科医学教育标准——临床医学专业(试行)》,规定了本科临床医学专业毕业生应达到的基本要求,同时以此标准为依据组织开展对本科临床医学专业的认证工作<sup>[22]</sup>。目前,临床医学毕业生质量评价主要以全球教育最低基本要求为基准,同时结合国内外成熟的评价指标及我国本科医学教育标准,各医学院校在此基础上陆续开展了毕业生质量评价。

早期国内学者对医学毕业生质量的评价主要从德、智、体三个方面设定指标,研究认为,毕业生质量评估能有效控制教学质量,使高等学校培养的人才能适应社会发展的需要<sup>[23]</sup>。随着医学的快速发展,毕业生质量逐渐得到学校及社会的关注,部分学者对毕业生的素质及能力进行考察。王轶凡<sup>[24]</sup>从毕业生的品德素质、身心素质、知识水平和能力水平四个方面掌握学生的职业能力和综合素质。郁晓丹等<sup>[25]</sup>对石河子大学医学院临床医学毕业生的综合素质、职业能力、专业素质、职业道德素质四个方面进行调查评价,通过用人单位满意度及人才需求调查有效反映人才培养中的不足之处,推动教育教学改革。王璐等<sup>[26]</sup>分析毕业生的岗位胜任力的形成因素,即临床能力因素、科学和学术因素、健康与社会因素、职业素养因素。研究表明,以岗位胜任力为导向的

评价能够初步发现医学生培养过程中存在的问题,为评价工作提供参考。

目前,国内学者基于国内外现有的评价标准,根据医学院校的实际情况自制问卷,从毕业生的各项基本素质、知识及能力出发,通过毕业生及用人单位的反馈信息得到毕业生培养质量情况,但各医学院校制定的评价指标及评价标准尚未统一,反馈结果的分析缺少客观性及科学性。

(二)国内临床医学毕业生质量评价方式及方法现状

国内对于临床医学毕业生的成熟研究较少,研究方法多为德尔菲法,有学者采用改进的层次分析法来确定指标体系及权重,也有学者建议借鉴ISO9000质量管理标准,吸取高等教育管理ISO认证相关研究的精华制定质量评价体系。何莎莎等<sup>[27]</sup>认为,可以借鉴ISO9000质量管理标准,制定出针对各高校特点的质量评价指标体系,通过因子分析等方法,得出毕业生质量评价的指标体系与测量方法。扈国栋<sup>[28]</sup>运用文献分析法、因子分析法、德尔菲法、问卷调查等方法,建立以学科带头人和学术骨干为导向的评价指标体系。

在评价方式上,主要以调查研究为主,部分研究也采用小组座谈会、交流群等反馈方式。邰先桃等<sup>[29]</sup>采用横断面调查研究的方法,以调研小组下基层实地调查,QQ群反馈和函调等方式进行多方面调研。也有学者认为,毕业生质量评价应该从多角度出发,吴帆等<sup>[30]</sup>提出应加大对学生的学习效果、自我评价、自我认识和总结方面的考察,以期较为全面地反映毕业生质量。张长青等<sup>[31]</sup>从宏观角度对毕业生质量评价体系进行探讨,研究认为应从四个不同维度对高校毕业生质量进行评价,包括社会认同度评价、用人单位评价、学校评价和毕业生自我评价。在借鉴发达国家教育评价经验的基础上,仇小强等<sup>[32]</sup>以广西医科大学为例,分析了第三方评价的优势与不足,研究表明目前我国第三方评价机制尚未成熟,应积极采取相关措施完善评价体系。

## 三、关于临床医学毕业生质量评价指标现状的思考

(一)缺少客观的第三方评价机制

从国外毕业生质量评价方式来看,多数国家有专门的社会评价机构进行评价研究,区别于高校和教育机构的第三方评价较为成熟。目前,我国对临床医学毕业生的质量研究主要采用学校自设问卷评价,缺少客观性。评价结果以用人单位对毕业生和学校的评价、学生自我评价为主,缺乏社会广泛参与和多方位测评,尚未引入成熟的第三方评价机

制,导致质量评价欠缺说服力。虽然部分院校初步尝试与第三方机构合作,开展质量调查,但结果表明尚未成熟的第三方教育评价具有局限性。因此,目前的评价机制与结果有待考证。

#### (二)质量评价指标体系尚不成熟

我国对评价指标体系的研究较晚,学者们对毕业生的考察倾向于就业调查研究,虽然目前在临床医学毕业生质量评价方面取得了许多进展,但评价指标相对混乱,没有统一的标准。如指标涵盖的内容不够全面,不能有效反映毕业生的质量评价,部分研究的指标选取只针对本校,评价标准单一,不适用于其他医学院校,导致反馈结果缺少实际指导意义。目前的毕业生质量评估缺少体现医学特点与专业特色的标准指标体系,使评估结果无法反映多样化的社会需求,从而影响了毕业生质量评价的效果。

#### (三)评价方式相对单一,缺少长效性

我国学者在评价方式上,较多使用的是即时评价,对学校刚毕业的学生进行总结评价,缺少毕业后三年、五年甚至是毕业后十年的评价,没有根据毕业生的发展情况进行长效全面的追踪,缺少有效的反馈机制,忽略了对毕业生的整体剖析和持续性反馈。

### 四、结论与建议

构建临床医学专业毕业生培养质量追踪评估指标体系,对临床医学毕业生进行长效全面的质量追踪具有非常重要的现实意义,有助于建立健全临床医学专业人才招生、培养、就业等方面的协同联动机制。

(一)引入第三方评价机制,确保评价结果的专业性、客观性、科学性

国外较早引入了第三方评价机制,取得了卓有成效的结果。我国社会评价正处于起步阶段,第三方评价指的是由独立于高校和教育管理机构之外的具有教育评估资质的第三方组织和机构对高校教学科研质量、专业课程以及人才培养模式等方面进行诊断性评价的活动。第三方评价具有专业性、权威性、协调性、评价客观性等特点,可以为临床医学毕业生质量评价体系提供有力支撑,同时为医学院校改进培养方案提供咨询,为医学生的发展提供指导,保证专业质量评估结果的专业性、客观性以及科学性。同时,评价结果可以与教育教学紧密衔接,通过详细的结果分析,形成专业的评估报告,为临床医学专业的建设、课程设置、教育教学改革、学生创业就业等提供科学依据,也为评估学校的教学质量及毕业生质量提供数据支持。但是目前我国第三方评价尚未成熟,相关的法律法规及政策还不

够全面,如何科学有效运用仍处于探索阶段。因此,构建制度规范、科学有效的第三方评价是十分必要的。在评估毕业生质量方面可以尝试引入第三方评价的同时,由社会、学校、家长、教师、社会舆论机构、中介评估机构等各方参与评价活动,以全面掌握毕业生情况。

#### (二)规范临床医学毕业生质量评价指标体系

在建立评价指标体系时,通常需要考虑其全面性、科学性及实用性。要建立较为全面的评价指标,才有可行性与有效性。同时,要建立定性与定量相结合的评价指标,以保证评价的公平性与客观性。有效的临床医学专业毕业生的评价应该科学客观地体现毕业生现阶段的知识水平和专业技能,检验毕业生所在医学院校的教学管理水平,为医学院校的改革发展提供参考,使教学改革更有方向性。目前,部分医学院校的评价指标忽视了医学生的基本要求,导致调查结果未能有效用于改进临床医学专业的培养方案中。调查研究应该以探寻毕业生质量、改进培养方案、提升教学质量为目的,从毕业生的素质评价(思想道德素质、身心素质、责任感、人文素养等)、能力评价(计算机能力、外语能力、人际沟通能力等)、毕业生自我评价(医学知识掌握情况、职业素养、批判性思维、临床技能等)几方面设定一个科学全面的毕业生质量追踪指标体系,通过建立用人单位与毕业生长期跟踪调查和反馈评价机制,为学生的发展和学业成绩的提升提供帮助。同时还应结合临床医学生必备的要求,即具备基础医学、临床医学的基本理论和医疗预防的基本技能,掌握从事医疗及预防、医学教学科研等方面工作的能力。

(三)优化临床医学毕业生质量评价的方式及方法

在对毕业生进行质量评估时,不能仅针对刚毕业的医学生,需要对学校的毕业生进行长效的反馈追踪,将毕业生参加工作后的表现与情况纳入到评价调查中,全面加强用人单位与学校之间的交流与联系,避免医学院校的人才培养与用人单位的需求相脱节,根据用人单位及工作后的毕业生的有效反馈,为医学院校适当调整教育目标及教育计划提供保障。

我国目前对临床医学毕业生质量追踪评价还属于探索阶段,缺少全面、科学有效的评价指标体系,缺乏完善的方法及客观、专业的第三方评价机构。毕业生的质量关系着医学院校的发展和人才培养的方向,毕业生质量追踪应是一项长期、有效、不断改进的过程。因此,如何构建临床医学专业毕业生培养质量追踪评估指标体系,加强毕业生质量评估依旧是学者们关注的重点。

## 参考文献

- [1] 中华人民共和国国务院. 国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)[EB/OL]. [2018-12-10]. [http://www.gov.cn/jrzq/2010-07/29/content\\_1667143.htm](http://www.gov.cn/jrzq/2010-07/29/content_1667143.htm)
- [2] FUHRMANN C N, HALME D G, O'SULLIVAN P S, et al. Improving graduate education to support a branching career pipeline: recommendations based on a survey of doctoral students in the basic biomedical sciences[J]. *CBE—Life Sciences Education*, 2017, 10(3):239-249
- [3] ACGME. What we do[EB/OL]. [2019-10-9]. <https://www.acgme.org/What-We-Do/Overview>
- [4] SMITH S R, FULLER B. An educational blueprint for the Brown University School of Medicine[Z]. 1994
- [5] HARDEN R M, DAVIS M H, BEN-DAVID M F. UK recommendations on undergraduate medical education and the flying wallendas[J]. *Med Teach*, 2002, 24(1):5-8
- [6] 嵇艳. 英国本科医学教育培养目标的嬗变——基于《明日的医生》报告的解读[J]. *医学与哲学*, 2013, 34(8):30-33
- [7] BERNARD MAILET. 欧洲的继续医学教育和继续职业发展:欧洲专科医师联盟的挑战[J]. *中国继续医学教育*, 2012, 4(1):23-24
- [8] HILGERS J, ROOS P D, RIGBY E, et al. European core curriculum-the students' perspective, Bristol, UK, 10 July 2006[J]. *Med Teach*, 2007, 29(2/3):270-275
- [9] AHMAD A, ROSLAN N S, MOHAMMAD J A M, et al. Medical graduates' perception on the quality of clinical education[J]. *Education in Medicine Journal*, 2015, 7(4):52-59
- [10] AVINASH S, WILLIAM P B. Challenges and issues in medical education in India [J]. *Academic Medicine*, 2006, 81(12):1076-1080
- [11] LUU N H, NGUYEN B Y, WRIGHT E P. Participatory identification of learning objectives in eight medical schools in Vietnam[J]. *Med Teach*, 2007, 29(7):683-690
- [12] 罗伊·史沃茨. 全球医学教育最低基本要求[J]. *医学教育*, 2002(4):23-25
- [13] 世界医学教育联合会, 中国教育部临床医学专业认证工作委员会秘书处. 本科医学教育质量改进全球标准(2015年修订版)[J]. *中华医学教育杂志*, 2019, 39(6):401-419
- [14] ELIZONDO - MONTEMAYOR L, CID - GARCÍA A, PÉREZ-RODRÍGUEZ A B, et al. Outcome-based National profile of Mexico's medical graduates [J]. *Med Teach*, 2007, 29(7):691-698
- [15] 高月春, 董亚楠. 美国高等教育认证制度[J]. *中国民族教育*, 2010(7):73-75
- [16] JALILI M, MIRZAZADEH A, AZARPIRA A. A survey of medical students' perceptions of the quality of their medical education upon graduation[J]. *Ann Acad Med Singapore*, 2008, 37(12):1012-1018
- [17] 任岫. 军队临床医学硕士质量追踪评价研究[D]. 西安:第四军医大学, 2010
- [18] WOOLLEY T, HAYS R, BARNWELL S, et al. A successful longitudinal graduate tracking system for monitoring Australian medical school graduate outcomes [J]. *Rural Remote Health*, 2015, 15(4):3542
- [19] 黄睿彦. 大学教育质量的探析与评价[J]. *南京医科大学学报(社会科学版)*, 2016, 16(4):315-318
- [20] 潘云鹤. KAQ模式与研究生教育[J]. *学位与研究生教育*, 1997(2):5-7
- [21] 马广信. 临床医学本科毕业生质量评价指标体系研究[D]. 重庆:第三军医大学, 2007
- [22] 教育部. 卫生部关于印发《本科医学教育标准——临床医学专业(试行)》的通知[EB/OL]. [2008-09-16]. [http://www.moe.gov.cn/s78/A08/gjs\\_left/moe\\_740/s3864/201406/t20140604\\_169784.html](http://www.moe.gov.cn/s78/A08/gjs_left/moe_740/s3864/201406/t20140604_169784.html)
- [23] 冷爱社, 王宝琼, 龚爱云, 等. 五届毕业生质量追踪调查[J]. *医学教育*, 1993(8):12-14
- [24] 王铁凡. 临床医学毕业生职业能力现状调查分析——以宁夏医科大学临床医学院为例[J]. *教育现代化*, 2018, 5(51):312-314
- [25] 郁晓丹, 周艳, 洪谕莹, 等. 用人单位满意度视角下临床医学教育教学改革思考[J]. *科教导刊(中旬刊)*, 2018(6):49-51
- [26] 王璐, 陈明军. 临床医学专业毕业生岗位胜任力评价因素研究[J]. *现代医院*, 2018, 18(9):1263-1265
- [27] 何莎莎, 王天恒. 毕业生质量与高校教学改革的互动机制探索[J]. *中国成人教育*, 2013(3):149-151
- [28] 扈国栋. 军医大学临床医学博士质量追踪评价指标体系的构建及应用[J]. *学位与研究生教育*, 2014(7):56-60
- [29] 邵先桃, 刘海静, 廖映辉, 等. 基于中医本科毕业生质量追踪调研的人才培养模式改革研究[J]. *中国高等医学教育*, 2019(1):31-32
- [30] 吴帆, 高久群, 刘鹏图. 临床医学专业学位硕士毕业生满意度的调查及分析——以中山大学为例[J]. *高教论坛*, 2019(6):78-82
- [31] 张长青, 赵素杰. 高校毕业生质量评价体系探析[J]. *牡丹江师范学院学报(哲学社会科学版)*, 2016, 191(1):142-144
- [32] 仇小强, 张海英, 凌玲, 等. 引入第三方评价地方医学院校的利弊分析与建议——以广西医科大学为例[J]. *医学教育管理*, 2015, 1(1):34-38