·重庆医科大学 70 周年校庆专栏·

基于OBE理念的医学院校中外合作办学人才培养满意度调查：以重庆医科大学莱斯特联合学院为例

侯金果[1]　詹阿兰[2]

[1]重庆医科大学莱斯特联合学院，重庆 400016；[2]重庆医科大学检验医学院，重庆 400016

通信作者：詹阿兰，Email：358208375@qq.com

【摘要】 目的　基于成果导向教育（outcome-based education，OBE）理论框架评估医学院校中外合作办学人才培养满意度。**方法**　2025年7月至8月对重庆医科大学莱斯特联合学院145名医学生开展分层随机抽样问卷调查，问卷经德尔菲法构建，Cronbach's α系数为0.887，KMO值为0.904。采用Mann-Whitney U检验、t检验及单因素方差分析比较不同特征学生满意度差异。**结果**　问卷总分120分，整体满意度总分为90.46 ± 13.64，各维度得分为21.81 ± 3.40至22.92 ± 4.32，不同维度得分存在整体差异（F=8.27，P<0.001）。其中，教学方法维度的得分低于培养目标（t=3.70，P<0.001）、课程设计（t=3.58，P<0.001）和培养制度维度（t=−4.06，P<0.001），其他维度间差异无统计学意义。高考高分段学生（≥600分）在总分、课程设计、教学方法维度的评分高于低分段学生（Z=2.30，P=0.023；Z=2.30，P=0.021；Z=2.41，P=0.017）。大五毕业生在总分、课程设计、培养制度方面的满意度低于低年级学生（F=4.18，P=0.043）；大五后国内升学的学生在课程设计与培养制度方面的满意度低于本科在读生（t=2.77，P=0.006；t=2.25，P=0.026）。**结论**　OBE框架下中外合作办学人才培养满意度较高，教学方法维度得分低于其他培养维度，暴露出教学实践环节不足、学业起点适配不足与毕业阶段支持断裂等问题，需构建基于预期学习成果的分层教学、升学衔接与主客观混合评估体系，实现从资源输入到成果达成的质量范式转型。

【关键词】 OBE理念；　中外合作办学；　医学教育；　满意度；　学习成果

【中图分类号】 R-0；R-4

DOI：10.3760/cma.j.cn116021-20251119-02266

A survey on satisfaction with talent cultivation in Sino-foreign cooperative education in medical colleges based on the outcome-based education concept: a case study of the Chongqing Medical University-University of Leicester Joint Institute

Hou Jinguo[1], Zhan Alan[2]

[1]Chongqing Medical University-University of Leicester Joint Institute, Chongqing 400016, China; [2]College of Laboratory Medicine, Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China

Corresponding author: Zhan Alan, Email: 358208375@qq.com

【Abstract】 Objective　To evaluate satisfaction with talent cultivation in Sino-foreign cooperative education in medical colleges based on the theoretical framework of outcome-based education. **Methods**　From July to August 2025, a stratified random sampling questionnaire survey was conducted among 145 medical students at the Chongqing Medical University-University of Leicester Joint Institute. The questionnaire was constructed using the Delphi method. The Cronbach's α coefficient was 0.887, and the Kaiser-Meyer-Olkin value was 0.904. Mann-Whitney U test, t-test, and one-way analysis of variance were used to compare satisfaction differences among students with different characteristics. **Results**　The full score of the questionnaire was 120. The overall satisfaction score was 90.46 ± 13.64. Satisfaction scores for various dimensions ranged from 21.81 ± 3.40 to 22.92 ± 4.32. A significant difference was observed among

the dimension scores (F=8.27, P<0.001). Specifically, the score for the teaching method dimension was significantly lower than those for the dimensions of cultivation objectives (t=3.70, P<0.001), curriculum design (t=3.58, P<0.001), and training system (t=−4.06, P<0.001). No significant differences were found between any other pairs of dimensions. Students with high College Entrance Exam scores (≥600) scored significantly higher in overall satisfaction as well as satisfaction with curriculum design and teaching methods, compared with those with lower College Entrance Examination scores (Z=2.30, P=0.023; Z=2.30, P=0.021; Z=2.41, P=0.017). Fifth-year students scored significantly lower in overall satisfaction and satisfaction with curriculum design and training system compared with students in lower academic years (F=4.18, P=0.043). Among fifth-year students pursuing domestic postgraduate education, scores of satisfaction with curriculum design and training system were significantly lower than those of undergraduate students (t=2.77, P=0.006; t=2.25, P=0.026). **Conclusions** Under the outcome-based education framework, satisfaction with talent cultivation in medical Sino-foreign cooperative education was relatively high, but the score of the teaching method dimension was lower than those of other dimensions. This reveals deficiencies in teaching practice, academic starting point adaptation, and graduation-stage support. It is necessary to construct a stratified teaching system, articulation pathways to higher education, and a mixed subjective-objective evaluation system based on expected learning outcomes. This will transform the quality paradigm from resource input to outcome achievement.

【Key words】 Outcome-based education concept; Sino-foreign cooperative education; Medical education; Satisfaction; Learning outcome

DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20251119-02266

2018 年,《关于加强医教协同实施卓越医生教育培养计划 2.0 的意见》明确提出要培养国际化医学领军人才。2020 年,《关于加快和扩大新时代教育对外开放的意见》将中外合作办学提升到战略地位。2022 年,“双一流”建设意见进一步强调医学类应用学科的对外开放合作[1-2]。中外合作办学作为新时代医学教育对外开放的战略性路径,其核心使命是培养具备国际视野和岗位胜任力的高层次医学人才。然而,跨境教育模式面临培养目标双重性、课程体系异质性和评价标准多元性等内在张力,传统以“投入—过程—评价”为导向的质量评估模式难以精准回应“学生真正学到了什么”这一根本问题。成果导向教育(outcome-based education, OBE)以预期学习成果(intended learning outcomes, ILOs)为逻辑起点,逆向设计课程体系、教学策略和评估机制,为破解上述矛盾提供了理论框架[3-4]。国际医学教育认证标准(WFME2020 版)[5]将基于成果的课程设计作为核心指标,增强了 OBE 框架在合作办学中的适用性。国内医学院校已逐步开展中外合作办学探索,形成差异化发展格局[6]:南昌大学于 2012 年开创国内首个临床医学双学士学位项目[7];上海交通大学、浙江大学等依托名校资源搭建国际化平台[8];温州医科大学阿尔伯塔学院通过“双重学籍 + 科研教育整合”构建特色模式[9]。重庆医科大学莱斯特大学联合学院自 2019 年起启动西部地区首个临床医学合作项目,其课程体系采用融合中外医学课程逻辑的“器官系统整合课程(organ-system based curriculum, OSBC)”,构建了匹配国际医学人才成长规律的“早科研、早临床”双轨并行的培养架构,实现了对接国际医学教育认证要求的资源配置,即“中外师资共建共享、考试评价标准共定”。其独特的跨境培养架构与成果导向的设计逻辑,使其成为检验 OBE 理论有效性的案例。本研究以 OBE 三要素理论为框架,通过验证性问卷调查,系统评估学生对培养目标清晰度、课程设计支持度、教学方法有效性与培养制度保障性的感知评价,旨在揭示不同学业发展阶段与起点的学生学习成果达成度差异机制,为构建精准对接医学行业岗位需求与学生职业发展目标的国际化人才培养模式提供实证依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象与抽样

采用分层随机抽样法,选取重庆医科大学莱斯特大学联合学院大一至大五(大五为首届毕业生)临床医学专业本科生。各年级实际招生规模均为

115 人，按照等比例抽样原则，抽样比例约为25.22%，每年级抽取 29 名学生，共计 145 名。纳入标准：①完成至少 1 学年的学习；②知情同意并自愿参与本研究。排除标准：问卷填写时间小于 120 s 或规律作答者。共发放问卷 145 份，回收有效问卷 145 份，有效回收率为 100.00%。所有研究对象均已知情同意本研究的内容。

1.2 研究方法

本研究采取问卷调查方法，符合《赫尔辛基宣言》医学研究伦理原则。本研究于 2025 年 7 月至 8 月进行在线问卷调查。采用问卷星平台设置逻辑跳转与必填项，通过 IP 地址限制确保唯一性。通过院校的教学管理部门将问卷发送给参与调查的学生。通过后台导出数据，并去除填写不规范或不完整的问卷。

1.3 研究工具和质量控制

问卷基于 OBE 理论框架自行设计，并邀请 5 位从事中外合作办学管理或教学工作达 5 年及以上的医学教育专家参与，进行了 2 轮德尔菲法咨询，条目内容效度指数（content validity index，CVI）为 0.88~0.94。通过选取 30 名学生进行预调查并开展认知访谈，对问卷进行修订后形成终版问卷。该问卷的 Cronbach's α 系数为 0.887，KMO 值为 0.904，信效度良好。

第一部分：一般资料。包括性别、年级、生源地、高考分数、外语水平（CET-4/6、雅思/托福）及学业状态（本科在读生、大五后国内升学学生、大五后境外升学学生、大五后就业学生）。第二部分：满意度量表。依据 OBE 三要素构建 4 个维度 24 个条目，每个维度 6 个条目，采用 Likert 5 级评分法（1=非常不满意，5=非常满意），总分 120 分。本研究基于 OBE 理念设计满意度问卷，各维度与 OBE 要素的对应关系明确。①培养目标维度：对应 OBE 产出导向要素，聚焦 ILOs，测量学生对 ILOs 清晰度、国际视野导向及职业发展规划支撑性的感知，直接回应学生应达成何种成果的核心问题。②课程设计维度：对应 OBE 学生中心下的教学对齐要求，评估 OSBC 的整合性、全英文课程中外师资协同效果，以及“早临床、早科研”模块的嵌入有效性，检验课程体系与学习成果的适配性。③教学方法维度：对应 OBE 学生中心下的教学对齐要求，评价 PBL 应用、线上线下混合式教学、小组讨论对临床思维、医学沟通能力及自主学习积极性的促进作用，验证教学路径的有效性。④培养制度维度：对应 OBE 证据化改进要素，考查学分转换、考核反馈、心理支持、升学指导、学术资源等制度对学习成果达成的保障水平，反映 OBE 以反馈驱动质量提升的核心要求。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 26.0 软件对数据进行统计分析。计数资料以频数和百分比（%）表示。符合正态分布的计量资料以均数 ± 标准差表示，采用 t 检验比较 2 组间差异；不符合正态分布的计量资料，组间比较采用 Mann-Whitney U 检验。采用单因素方差分析比较多组间差异，若差异有统计学意义，则采用 Bonferroni 法进行事后两两比较。采用重复测量方差分析检验维度得分的整体差异，维度间两两比较采用配对样本 t 检验。检验水准 α=0.05。

2 结果

2.1 研究样本的人口学及学业特征分布

本研究发放问卷 145 份，回收问卷 145 份，有效回收率为 100.00%。其中男性 69 人（47.59%），女性 76 人（52.41%）；各年级学生分布均匀，每个年级各 29 人（20.00%）；生源地学生分布情况为：华北地区 12 人（8.28%）、华东地区 37 人（25.52%）、华南地区 7 人（4.83%）、华中地区 15 人（10.34%）、西南地区 74 人（51.03%）；高考分数段分布情况如下：参考该合作办学专业近年高考录取数据，2024 年其在多省市的录取最低分集中于 586~629 分，整体处于高分段范畴；结合高考分数的群体分布规律，600 分左右的成绩对应全省排名前 8%~10%，这一分数表明考生具备攻克高考难题的学科能力，属于较为优秀的学生。600 分以上（含 600 分）的有 96 人（66.21%），600 分以下的有 49 人（33.79%）；外语水平方面，未通过英语 CET-4 的有 3 人（2.07%），等级考试仅通过 CET-4 的有 32 人（22.07%），通过 CET-4 和其他等级考试（TOEFL≥87 分、IELTS≥6.5 分，不含 CET-6）的有 8 人（5.52%），通过 CET-4 和 CET-6 的有 84 人（57.93%），通过 CET-6 和其他等级考试（TOEFL≥87 分、IELTS≥6.5 分）的有 18 人（12.41%）；目前状态方面，在国内就读的有 116 人（80.00%），即处于本科大一至大四阶段的在校学生；大五毕业去向方面，国内升学的有 25 人（17.24%），即大五毕业后在国内高校继续攻读硕士的学生，其他 4 人（2.76%）的情况为：出境升学 1 人、未就业 2 人、国内工作 1 人。分布可详见图 1 至图 6。

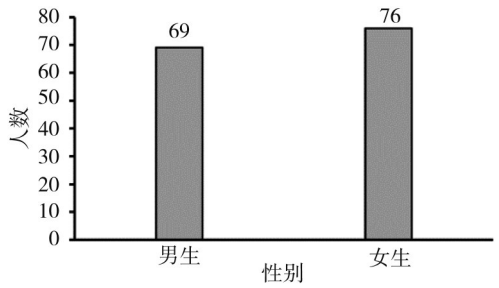


图1　不同性别学生人数分布柱状图

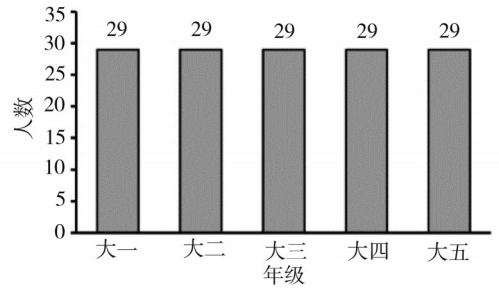


图2　各年级学生人数分布柱状图

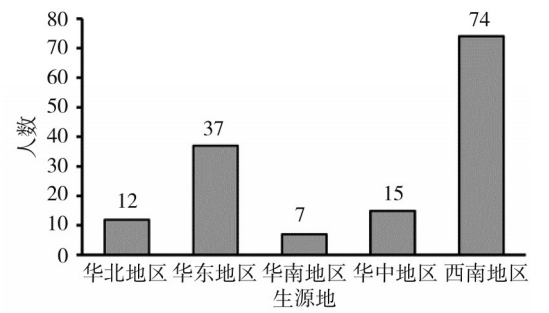


图3　不同生源地学生人数分布柱状图

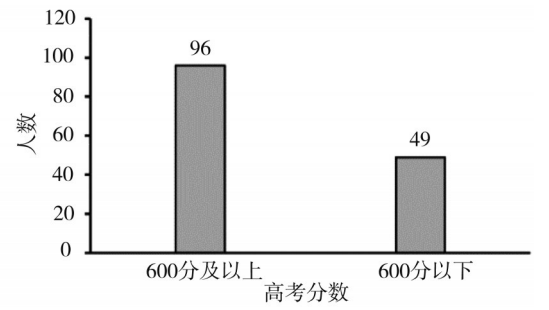


图4　不同高考分数学生人数分布柱状图

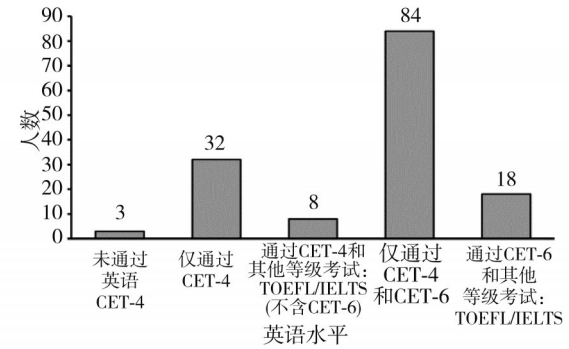


图5　不同英语水平学生人数分布柱状图

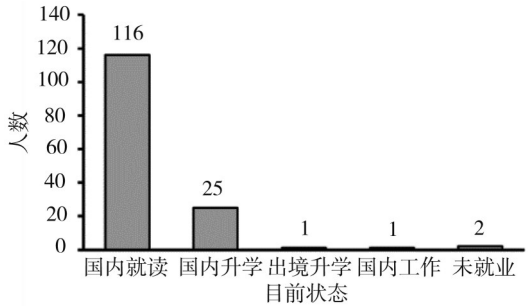


图6　不同学生当前状态分布柱状图

2.2　学生满意度总体水平及各维度得分的差异比较

学生对培养质量的整体满意度较高，各维度得分分别为：培养目标为（22.92 ± 4.32）分、课程设计为（22.85 ± 4.08）分、教学方法为（21.81 ± 3.40）分、培养制度为（22.88 ± 3.83）分。总体满意度评分达（90.46 ± 13.64）分，表明从学生视角来看，中外合作办学人才培养模式效果较好。不同维度得分存在整体差异（F=8.27，P<0.001）。在重复测量方差分析显示整体差异后，进一步采用配对样本 t 检验进行两两配对比较。结果显示，教学方法维度的得分低于培养目标维度（t=3.70，P<0.001）、课程设计维度（t=3.58，P<0.001）和培养制度维度（t=–4.06，P<0.001），其余维度间得分差异无统计学意义。这一结果表明，教学方法是当前培养体系中得分最低的维度（表1）。

表1　不同维度得分及配对 t 检验结果

维度	均数	标准差	得分差值[a]（均数 ± 标准差）	t值	P值
培养目标	22.92	4.32	0.07 ± 3.01	0.28	0.783
课程设计	22.85	4.08			
培养目标	22.92	4.32	1.10 ± 3.59	3.70	<0.001
教学方法	21.81	3.40			
培养目标	22.92	4.32	0.04 ± 2.86	0.17	0.862
培养制度	22.88	3.83			
课程设计	22.85	4.08	1.03 ± 3.48	3.58	<0.001
教学方法	21.81	3.40			
课程设计	22.85	4.08	–0.03 ± 2.81	–0.12	0.906
培养制度	22.88	3.83			
教学方法	21.81	3.40	–1.06 ± 3.15	–4.06	<0.001
培养制度	22.88	3.83			

注：a，得分差值=上行变量–下行变量。

2.3　不同特征因素对学生满意度的影响分析

2.3.1　学业起点（高低分段）对满意度的影响

高考高分段学生（≥600 分）在总分（92.76 ± 13.09 vs. 86.92 ± 14.14）、课程设计（23.40 ± 3.81 vs. 21.78 ± 4.40）及教学方法（22.30 ± 3.42 vs. 20.88 ± 3.18）维度的评分高于低分段学生（Z=2.30，P=0.023；

Z=2.30，P=0.021；Z=2.41，P=0.017），但在培养目标与培养制度维度差异无统计学意义（t=1.63，P>0.05；t=1.61，P>0.05）。这反映了在OBE学生中心理念下的教学对齐中，教学实施（课程设计与教学方法）未能适配不同学业基础学生的需求，低分段学生未获得足够的基础能力支撑。

2.3.2　年级差异对满意度的影响

单因素方差分析显示，年级对总分、课程设计与培养制度满意度有影响（F=4.18，P=0.043）。事后检验表明，大五毕业生总分（84.76 ± 13.95）低于大一（93.41 ± 10.19）与大三学生（92.83 ± 10.08）（P<0.05），课程设计得分（20.79 ± 3.22）也低于上述年级（P<0.01）（表2）。这提示大五毕业生的课程衔接、制度保障与学生的进阶需求存在错位。

2.3.3　学业状态差异对满意度的影响

大五国内升学学生的课程设计（20.92 ± 3.35）与培养制度满意度（21.48 ± 3.06）低于国内本科在读生的课程设计（23.36 ± 4.12）和培养制度满意度（23.32 ± 3.83）（t=2.77，P=0.006；t=2.25，P=0.026）（表2）。这表明在升学阶段，课程衔接、制度保障与学生的升学需求存在错位。

2.3.4　其他特征因素对满意度的影响

性别、生源地及外语水平对满意度无显著影响（P>0.05）（表2）。

表2　不同特征对满意度的影响分析

变量	分类	人数	总分	培养目标	课程设计	教学方法	培养制度
性别	男	69	89.96 ± 13.74	23.00 ± 4.78	22.84 ± 4.16	21.62 ± 3.02	22.52 ± 3.75
	女	76	90.88 ± 13.63	22.84 ± 3.89	22.86 ± 4.03	21.99 ± 3.72	23.20 ± 3.90
	t值		−0.40	−0.22	−0.02	−0.64	−1.06
	P值		0.694	0.827	0.983	0.522	0.290
高考分数	600分及以上	96	92.26 ± 13.09	23.33 ± 4.19	23.40 ± 3.81	22.30 ± 3.42	23.24 ± 3.86
	600分以下	49	86.92 ± 14.14	22.10 ± 4.49	21.78 ± 4.40	20.88 ± 3.18	22.16 ± 3.73
	t值		2.26	1.63	2.30	2.41	1.61
	P值		0.025[a]	0.105	0.023[a]	0.017[a]	0.110
生源地	华北	12	93.00 ± 7.93	23.33 ± 2.74	23.50 ± 2.50	21.58 ± 2.35	24.58 ± 2.35
	华南	37	88.68 ± 16.36	22.46 ± 5.84	22.14 ± 4.53	22.22 ± 3.73	21.86 ± 4.50
	华东	7	87.43 ± 9.52	22.43 ± 4.20	21.57 ± 2.30	20.86 ± 2.54	22.57 ± 2.70
	华中	15	89.93 ± 14.40	23.00 ± 3.89	23.20 ± 3.97	20.40 ± 3.50	23.33 ± 4.47
	西南	74	91.32 ± 13.19	23.11 ± 3.78	23.15 ± 4.21	22.03 ± 3.40	23.04 ± 3.56
	F值		0.40	0.26	0.77	0.74	0.64
	P值		0.528	0.613	0.382	0.108	0.218
年级	大一	29	93.41 ± 10.19	23.72 ± 3.22	23.83 ± 3.46	22.52 ± 2.73	23.34 ± 2.90
	大二	29	90.07 ± 18.48	22.59 ± 5.06	22.90 ± 5.60	21.55 ± 3.95	23.03 ± 5.32
	大三	29	92.83 ± 10.08	23.86 ± 2.76	23.07 ± 3.42	22.07 ± 3.03	23.83 ± 2.74
	大四	29	91.21 ± 12.90	22.31 ± 4.91	23.66 ± 3.73	22.17 ± 3.06	23.07 ± 3.91
	大五	29	84.76 ± 13.95	22.10 ± 5.05	20.79 ± 3.22	20.76 ± 3.98	21.10 ± 3.34
	F值		4.18	1.23	5.15	2.12	4.04
	P值		0.043[a]	0.304	0.025[a]	0.148	0.046[a]
英语水平	未通过CET-4	3	100.00 ± 19.29	25.00 ± 6.35	24.33 ± 4.62	25.33 ± 4.62	25.33 ± 4.04
	仅通过CET-4	32	91.63 ± 10.68	23.25 ± 3.09	23.09 ± 3.20	21.94 ± 3.78	23.34 ± 2.67
	通过CEF-4和TOEFL/IELTS（不含CET-6）	8	91.38 ± 14.31	22.75 ± 4.06	23.88 ± 4.55	21.13 ± 2.59	23.63 ± 4.47
	通过CET-4和CET-6	84	90.08 ± 14.01	22.65 ± 4.74	22.81 ± 4.28	21.83 ± 3.11	22.79 ± 3.85
	通过CET-6和TOEFL/IELTS	18	88.11 ± 16.04	23.28 ± 4.24	21.89 ± 4.47	21.22 ± 4.08	21.72 ± 5.05
	F值		2.13	0.54	0.99	3.76	2.57
	P值		0.147	0.470	0.321	0.055	0.111
目前状态	本科就读生	116	91.88 ± 13.24	23.12 ± 4.11	23.36 ± 4.12	22.08 ± 3.20	23.32 ± 3.83
	大五后国内升学学生	25	86.60 ± 4.95	22.64 ± 4.95	20.92 ± 3.35	21.56 ± 3.64	21.48 ± 3.06
	t值		1.80	0.51	2.77	0.72	2.25
	P值		0.074	0.611	0.006[a]	0.476	0.026[a]

注：a，表示P<0.05，差异具有统计学意义。

3　讨论

3.1　重庆医科大学莱斯特大学联合学院中外合作办学项目具有较高满意度，教学方法维度满意度偏低

医学教育本质与学生需求的契合医学教育以培养具备扎实专业知识、精湛临床技能和良好职业素养的医学人才为核心。本研究首次将OBE理论系统应用于中外合作办学满意度评估，通过信效度良好的OBE评估框架，验证了“器官系统整合课程+中外师资协同+早科研早临床”模式与OBE理念的契合性。该模式取得了（90.46 ± 13.64）分的整体满意度，这提示从学生视角看，该模式能有效支撑ILOs的达成，为同类项目提供了可复制的实践参考。一方面，国外合作高校带来的国际化医学教育元素，如先进的医学理念、前沿的医学研究成果等，为学生打开了国际视野，满足了部分学生对国际化医学教育的向往[10]。另一方面，国内医学院校在医学教育领域长期积累的师资力量、临床实践基地等资源，为学生提供了扎实的医学基础培养和临床实践机会。这种中外资源的结合，从知识学习、课程体验[11]、技能训练[12]、视野拓展等多个维度丰富了学生的学习体验，这是学生对培养质量满意度较高的重要因素。在不同维度中，教学方法维度满意度偏低，核心原因在于教学模式的互动性、实践性与学生需求存在偏差，这可能是OSBC模式落地时“适配性不足”导致的。OSBC以“临床问题导向、知识能力融合、素质全面发展”为核心，设计初衷与OBE理念高度契合，但该模式对学生的自主学习、知识整合能力要求较高。而实际教学中，既未针对不同学业基础的学生设计分层互动与实践环节，也未将融合目标转化为具象可感知的教学细节，导致学生难以适应高要求的同时，未获得足够的能力支撑，进而产生不佳的学习体验，这成为培养体系亟须改善的短板。

3.2　学业起点差异反映OBE差异化达成路径机制缺失

高考高分段学生在课程设计与教学方法维度的满意度更高，这一发现揭示了当前统一进度模式未能践行OBE“所有学生均可成功”的核心理念。从OBE视角看，低分段学生并非不认可培养目标，他们在这一方面的得分差异无统计学意义，而是现有教学实施未能提供适配其起点的脚手架支持。基于此，中外合作办学医学教育应建立分层递进式学习成果阶梯，为基础薄弱学生设置医学基础强化模块，如解剖学工作坊；为高分学生开设科研创新挑战项目，但二者共享同一ILOs终点。同时，需引入增值性评价（value-added assessment）[13]，追踪学生个体从入学到毕业的成果增值幅度，而非仅比较终结性满意度。要尊重学生的多元需求，在行动中进行精准评价，关注学习品质的积极变化并及时给予激励性评价，这样能更精准地反映学习成长轨迹；通过开展实践活动、提供个性化职业规划指导，将抽象的培养目标具象化，助力学生更直观地感知培养价值。

3.3　毕业生在总分、课程设计与培养制度维度满意度较低

大五毕业生满意度低于低年级学生，且国内升学学生的评分也低于国内就读的学生，这一现象精准映射了OBE毕业要求与升学/职业准备衔接环节的失效。毕业生已身处成果达成检验期，其低评分反映出ILOs与研究生入学考核、职业发展需求存在错位。其中课程设计得分提示OSBC在深度上未对接研究生阶段的学科知识要求；培养制度得分暴露出升学指导与科研资源支持不足。OBE要求建立出口导向的动态调整机制：在大四至大五阶段嵌入升学衔接课程包，如医学统计学高阶应用、SCI论文写作、临床思维OSCE模拟，并为升学学生开放学术资源绿色通道，如实验室预约优先权、数据库使用权限，以保障成果达成的连续性。

3.4　基于OBE的精准化改革路径：从满意度评估到成果达成保障

本研究的转化价值在于提出可操作的OBE本土化实施方案。建议构建三维联动改革体系：①ILOs精准化：联合莱斯特大学与国内行业专家，对标《中国本科医学教育标准》与WFME全球标准，制定重庆医科大学莱斯特大学联合学院特色ILOs statements，如能运用双语进行跨文化医患沟通，并在大一入学时向学生明确公示。②教学实施差异化：针对高考分段差异，实施“基础层—进阶层—卓越层”分层教学。低分段学生强制性参加“医学英语术语强化营”“器官系统知识整合工作坊”，通过案例拆解、小组实操等互动形式巩固基础；高分段学生选修“国际医学前沿文献研读”“临床问题跨学

科研讨”，以自主汇报、模拟诊疗等实践环节深化能力。同时，所有学生需通过统一的ILOs达成度考核，确保分层不“分标”。这样可以避免“教学一刀切”的同质化问题，也回应了教学方法互动性、实践性的优化需求：通过匹配不同学业基础学生的能力起点，在分层环节中嵌入针对性的互动、实践模块，避免因过度侧重某一群体而导致教学方法短板被放大、培养体系发展失衡，实现“差异适配”与“整体均衡”的统一。③成效评估过程化：摒弃单一满意度测评，建立“课程嵌入式评估—年度OSCE—毕业综合考核”三级评估矩阵，将PBL参与度、科研产出、临床技能操作等客观指标纳入成果达成度计算，实现从“主观感知”到“主客观混合证据”的跃升[14]。根据学生不同阶段的学习情况和目标，为其提供个性化的指导，帮助学生明确学习方向，规划学习进程，为学生顺利过渡到职业阶段或更高层次的学习提供有力支持。

4　结语

以重庆医科大学莱斯特大学联合学院为例，基于OBE理念的医学院校中外合作办学人才培养满意度调查结果显示：学生满意度总体良好，教学方法维度的得分低于其他培养维度，暴露出教学实践环节存在不足、学业起点适配性不足及毕业阶段支持断裂等问题。未来应构建基于ILOs的精准化、动态化、过程化人才培养体系，将分层教学、升学衔接课程与主客观混合评估整合嵌入现有架构中，实现医学院校中外合作办学从资源输入到成果达成的范式转型。不过，该研究存在样本仅来自单所高校、样本量有限的问题，后续需扩大样本范围、开展纵向研究以深化结论。

利益冲突　所有作者声明不存在利益冲突

作者贡献声明　侯金果：确定研究题目、设计研究方案、问卷设计及发放、数据收集及分析、撰写及修改论文；詹阿兰：提供研究建议、审校问卷及论文

参考文献

[1] 中华人民共和国教育部. 关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的意见 [EB/OL].(2018-10-08)[2025-11-05]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/s7056/201810/t20181017_351887.html.

[2] 人民网. 八部门全面部署加快和扩大新时代教育对外开放[EB/OL].(2020-06-23)[2025-11-05]. http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/s5147/202006/t20200623_467784.html.

[3] Davis MH. Outcome-based education [J]. J Vet Med Educ, 2003, 30(3): 258-263. DOI: 10.3138/jvme.30.3.258.

[4] Morcke AM, Dornan T, Eika B. Outcome (competency) based education: an exploration of its origins, theoretical basis, and empirical evidence [J]. Adv Health Sci Educ, 2013, 18(4): 851-863. DOI: 10.1007/s10459-012-9405-9.

[5] World Federation for Medical Education. Basic medical education: global standards for quality improvement [M]. 2020ed, Copenhagen: WFME Office, 2020: 22-24.

[6] 喻浩宸，张懿，刘胜春，等. 临床医学中外合作办学活页式数字教材建设的应用探索[J]. 中华医学教育探索杂志，2025，24(7)：940-945. DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20240911-01931.

[7] Liu Z, He Y, Yang Y, et al. A medical pedagogy reform by integration of biomedical research into the clinical medicine program [J]. Med Sci Educ, 2020, 30(4): 1569-1576. DOI: 10.1007/s40670-020-01105-w.

[8] 卢朝霞，夏茵茵，程淑群，等. 中外合作办学临床医学专业预防医学特色课程改革探索：以重庆医科大学为例[J]. 医学教育管理，2024，10(3)：308-314. DOI: 10.3969/j.issn.2096-045X.2024.03.010.

[9] 朱雪波，王小尚，诸葛晶，等. 医学类高校中外合作办学的探索与实践：以温州医科大学阿尔伯塔学院为例[J]. 中华医学教育探索杂志，2025，24(1)：8-12. DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20241012-01946.

[10] 刘琪. 本科及以上层次医学类中外合作办学发展现状及策略[J]. 医学与哲学，2022，43(21)：60-63. DOI: 10.12014/j.issn.1002-0772.2022.21.13.

[11] 全真，罗涛，徐晨，等. 莱斯特大学整合医学教学的“再整合”：临床应用整合课程设计的探索与思考[J]. 中华医学教育探索杂志，2025，24(5)：587-592. DOI: 10.3760/cma.j.cn116021-20240918-01936.

[12] 周佳，郭述良，吴婧，等. 中外合作办学背景下构建临床医学专业“虚拟教研室”的探索[J]. 中国继续医学教育，2025，17(7)：33-36. DOI: 10.3969/j.issn.1674-9308.2025.07.008.

[13] 孙刚成，杜怡文. 增值性学生评价的导向、困境与策略[J]. 教学与管理，2024(36)：97-102. DOI: 10.3969/j.issn.1004-5872.2024.36.022.

[14] 雍玖，王阳萍，王文润，等. 基于OBE理念的虚拟仿真类开放实验教学模式改革与实践[J]. 计算机教育，2020(8)：93-96. DOI: 10.3969/j.issn.1672-5913.2020.08.022.

（收稿日期：2025-11-19）

（本文编辑：邬小梅）