

能提升单维的目标取向,而应是着眼于学生数学理解力、思维能力和应用意识的发展。因此,在实际操作中,老师应在设计作业之前对教学目标进行考量。

比如在“分数意义及简单应用”的教学之后,将作业设计的目标由“会运用分数进行计算”改为“懂得分数的意义,并在生活中使用”,在布置作业的时候不再让学生做单一的题目。布置具体作业:①记录全家全天24小时的活动,用分数表示洗脸刷牙(约30分钟)、煮饭烧水(约40分钟)、洗澡(约20分钟)、睡眠(约9小时)等环节的时间占比;②统计各活动对应的用水量,用分数表示各类用水占总用水量的比例;③分析“哪项活动用水占比最高”,提出1-2条节水建议并说明理由。

这一作业既指向了数学的理解、数据分析意识以及现实应用的能力,很好地促进了数学核心素养整体的发展。

通过明确作业的多维目标定位,能够避免作业功能的弱化与偏移,使作业真正成为课堂教学的延伸和学生素养提升的重要载体。

## 4.2 优化作业内容结构,增强作业的层次性与选择性

从核心素养的角度来看,在设计小学数学作业时,候应该重视对作业的内容进行合理的层次划分,避免“一刀切”,“同质化”的作业模式,根据学生的认知情况以及学习能力的不同设置基础性、提高性和拓展性的作业,让不同层次的学生都可以在作业中有所进步。

例如,在教学“长方形和正方形的面积”这一课时后,设计三级分层作业:①基础层(必做):测量数学课本封面(长26cm、宽18.5cm)和课桌面(长60cm、宽40cm)的长和宽,直接计算面积;②提高层(选做):测量教室地面(长8m、宽6m),计算面积并思考“用边长50cm的正方形地砖铺地,至少需要多少块”(需注意单位换算);③拓展层(挑战):家里的长方形阳台长3m、宽1.5m,计划铺边长30cm的地砖,若地砖单价25元/块,铺完阳台至少花费多少元?

由学生根据自身的学习情况自由选择完成相应层次的作业,再由教师进行反馈从而逐渐引导学生往更高的层次迈进。

这样的层次划分,有助于照顾到全体学生的进度以及部分学生的特殊情况,不会让基础差的学生因为作业量太大而失去信心,同时也给有能力的学生留出了发挥的空间,提高作业效率。

## 4.3 融入真实情境,提升作业的实践性与综合性

数学核心素养注重数学与现实生活的联系,所以作业应该多结合现实生活中的场景,让学生在解决问题的过程中应用数学知识。让学生意识到数学是来源于生活的,与生活息息相关。

例如,在学习“统计与概率”内容后,可以布置“校

园垃圾分类调查”的作业:①连续5天记录家里或班级的垃圾种类(可回收物、厨余垃圾、其他垃圾)及数量(以“袋”或“件”为单位);②用画“正”字、统计表或条形图整理数据;③计算各类垃圾占比,分析“最常见的垃圾类型是什么”“如何减少这类垃圾产生”;④撰写100字左右的调查小结,提出具体的垃圾分类建议。

上述作业类型既培养了学生收集处理信息的能力,也培养了学生的社会责任感和问题意识,让学生在真实的场景中做作业;有助于提升学生的数学应用能力及综合素质,让作业不再是单纯的练习题而是综合性的能力提升。

## 4.4 完善评价方式,构建过程性与发展性评价机制

在核心素养背景下,作业评价不能仅停留在“正确与否”、“多少分”的简单层面,而是要更多地关注学生的思维过程、解题思路以及自身能力的发展水平上,从而帮助学生进行总结并进一步提升其数学学习质量。

比如在完成“制定班级座位安排方案”的家庭作业之后,设计具体评价内容:①数学表达:是否用数据说明座位间距(如“前后排间距80cm”)、班级总人数与座位数的匹配情况;②方案合理性:是否考虑身高(如“矮个子在前、高个子在后”)、视力差异,是否预留过道空间;学生互相分享设计思路,加深对空间观念和数量关系的理解。通过对其他同学所提出的不同方案之间的比较,进一步加深学生对于空间观念和数量关系的理解程度。

此外,教师可以建立作业档案袋,将学生的作业做横向对比,关注学生的过程性表现而不仅是最终的结果,以此来更好地发挥作业的教育作用,引导学生正确学习观和良好学习习惯的养成。

## 5 结语

在核心素养背景下,小学数学作业的优化设计与创新实践,是落实课程改革要求、提升课堂教学质量的重要路径。通过强化素养导向目标、优化作业内容结构、融入真实情境以及完善评价机制,作业能够由单一训练工具转变为促进学生全面发展的重要载体。实践表明,只有坚持以学生发展为中心,持续推进作业设计理念与实施方式的系统改革,才能真正发挥数学作业在培养学生核心素养中的独特价值,为小学数学教育高质量发展提供有力支撑。

## 参考文献

- [1] 陈希越.核心素养导向下小学数学作业的闭环设计与实践[J].读写算,2025,(30):10-12.
- [2] 王梅,覃万安,余竟航.核心素养视阈下小学数学家庭作业的路径优化[J].黄冈师范学院学报,2025,45(05):75-81.
- [3] 林晶.核心素养下小学数学单元作业设计路径[J].文理导航(下旬),2025,(08):31-33.
- [4] 周庆良.“双减”背景下小学数学作业设计优化策略[J].数学学习与研究,2025,(08):30-33.

# The Relationship between College Students' Emotional Intelligence and IELTS Total Score: The Multiple Mediating Role of Academic Emotion

Ye Tao

Yunnan Normal University, Kunming, Yunnan, 650000, China

## Abstract

This study adopts a theoretical framework from positive psychology, selecting 210 Chinese university students as participants and employing questionnaires and interviews to examine the relationships among emotional intelligence, academic emotions, and IELTS academic scores, with a particular focus on the mediating mechanisms of foreign language enjoyment and anxiety. The data analysis reveals that: firstly, emotional intelligence not only has a significant positive predictive effect on foreign language enjoyment and IELTS total scores but also exhibits a significant negative predictive effect on foreign language anxiety; secondly, the mediation model indicates that foreign language enjoyment plays a partial mediating role between emotional intelligence and IELTS total scores, whereas the mediating effect of foreign language anxiety is not statistically supported. The findings of this study hold significant theoretical value and practical relevance for improving university students' English academic performance from an emotional perspective.

## Keywords

emotional intelligence; foreign language emotion; positive psychology; IELTS total score

# 大学生情绪智力与雅思总成绩的关系探究——学业情绪的多重中介作用

陶也

云南师范大学, 中国 · 云南 昆明 650000

## 摘 要

本研究从积极心理学理论框架出发, 选取210名中国高校学生作为样本, 通过问卷调查和访谈的形式考察了情绪智力、学业情绪与雅思学术成绩之间的关联, 并重点检验了外语学习愉悦与焦虑在其中的中介机制。数据分析表明: 首先, 情绪智力不仅对外语愉悦感和雅思总分具有显著正向预测作用, 而且对外语焦虑感存在显著负向预测效应; 其次, 中介模型显示外语愉悦在情绪智力与雅思总分之间扮演部分中介角色, 而外语焦虑的中介作用并未得到统计支持。该研究结论对于从情绪层面入手改善大学生的英语学业表现具有积极的学理价值与实践参考意义。

## 关键词

情绪智力; 外语情绪; 积极心理学; 雅思总成绩

## 1 引言

积极心理学关注个体优势与积极因素, 旨在通过发展优势促进成功(李成陈 2021)。情感过滤假说则推动了二语习得领域对情绪与学习关系的关注(李炯英、林生淑 2007)。学习者在二语学习过程中会经历焦虑、愉悦等多种情绪(李成陈、韩晔 2022)。以往研究多聚焦于焦虑, 而随着积极心理学的发展, 学界开始重视包括愉悦在内的复杂情绪体验, 并关注积极与消极情绪的协同作用。

此外, 现有研究大多探讨情绪与一般英语成绩的关系, 较少以雅思这类权威语言测试为指标。雅思考试全面评估听、说、读、写能力, 能较好反映英语综合水平。本研究基于积极心理学视角, 旨在探究大学生情绪智力、二语情绪与雅思成绩之间的关联, 从而为英语实践教学提供参考, 并促进积极心理学在二语习得研究中的应用与发展。

## 2 文献综述

### 2.1 情绪理论

外语情绪研究主要基于拓展-建构理论和控制-价值理论。Fredrickson(1998, 2001)提出的拓展-建构理论指出, 积极情绪能够拓展思维与行动范围, 有助于促进个人发展并消除消极情绪的持续性影响。该理论强调积极情绪通过“拓

【作者简介】陶也(2000-), 女, 中国云南泸西人, 硕士, 从事外国语言学及应用语言学研究。

展”与“建构”两种机制发挥作用：一方面帮助个体克服消极情绪、增强心理弹性并激发探索行为，另一方面有助于建立社会资源、促进人际和谐。

此外，控制-价值理论（Pekrun, 2006）对二语习得领域的情绪研究也具有重要指导意义（李成陈, 2018; Shao et al., 2019）。该理论从效价、唤醒度和对象三个维度描述情绪结构（韩晔、许悦婷, 2020），并系统阐释学业情绪的形成机制及其对学习行为与成绩的影响（王毓琦, 2023）。在这一框架中，愉悦被视作积极的过程型情绪，而焦虑则被归为消极的结果型情绪（Pekrun, 2006）。上述理论共同揭示了外语情绪在影响学习者认知资源与学业表现中的重要作用（李成陈、韩晔, 2022）。

## 2.2 情绪智力、外语情绪与外语学习

### 2.2.1 情绪智力

当前主要存在三种情绪智力理论模型，分别为 Salovey 和 Mayer 的理论、Goleman 的理论以及 Bar-On 的理论。其中，情绪智力的概念最早由 Salovey 和 Mayer（1990）提出，他们将其定义为一种能够监控、识别自己与他人情绪，并以此指导思维与行为的能力。随后，他们进一步拓展了该概念的内涵，明确指出情绪智力包含感知、运用、理解与管理情绪的一系列能力（Salovey & Mayer, 1997）。

在应用语言学领域，相关实证研究尚不丰富。研究发现，特质情绪智力（TEI）不仅与积极及消极情绪存在理论关联，在实践中也与焦虑等消极情绪密切相关。具体而言，情绪智力与语言学习焦虑呈负相关关系（Dewaele et al., 2008; Dewaele, 2013）。此外，有研究揭示了更为复杂的作用路径，例如外语焦虑在情绪智力与外语成绩之间起中介作用（Shao et al., 2013）。这些发现表明，情绪智力理论对外语教学实践具有重要的应用价值。

### 2.2.2 外语情绪

外语情绪（academic emotions）由 Pekrun 等人（2002）提出，指学生在学习过程、课堂活动及学业成就中直接体验到的各类情绪。该概念在心理学与二语习得领域已获广泛认可，特指与外语学习活动及结果密切相关的情感体验（Shao et al., 2019）。长期以来，相关研究主要聚焦于外语焦虑，对其他学业情绪关注有限。随着积极心理学的兴起，学界开始倡导以整体视角考察情绪，愉悦、希望、自豪、羞愧、无聊等情绪逐渐受到重视。其中，愉悦与焦虑被视为外语学习中最具代表性的两类学业情绪。跨文化实证研究表明，二者呈显著负相关，与多种个体及社会因素密切相关，并对学业成绩具有显著预测作用（王毓琦, 2023）。

### 2.2.3 假设模型

综上，积极情绪（如愉悦）有助于拓展个体的认知与行为资源，并调节消极情绪（如焦虑）。情绪智力可正向预测外语愉悦，负向预测外语焦虑，进而作用于学业成绩。据此，本研究提出如下假设：情绪智力可能通过学业情绪（愉悦与焦虑）对外语学业成绩产生影响（见图1）。

具体假设如下：

情绪智力对外语愉悦具有显著正向影响，对外语焦虑则呈现显著负向影响；

外语愉悦与外语焦虑在情绪智力与雅思总成绩的影响路径中共同发挥平行中介作用。

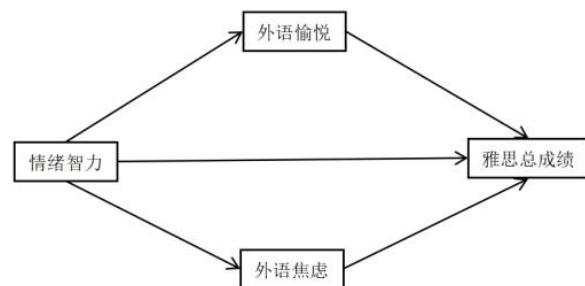


图1 假设模型

## 3 研究方法

### 3.1 研究问题

1. 大学生英语学习者的情绪智力水平及其外语学习中的愉悦与焦虑体验呈现何种特征？
2. 情绪智力、外语愉悦、外语焦虑三者与雅思总成绩之间存在怎样的关联机制？
3. 外语愉悦和外语焦虑在情绪智力对雅思总成绩的影响中是否存在多重平行中介效应？若有，其具体作用强度如何？

### 3.2 受试

本研究采取随机抽样，于2024年7月—8月在全国高校内进行抽样，最终有效受试共210名（见表1）。其中有111名女生（52.86%），99名男生（47.14%），年龄主要集中在19岁—23岁的大学生。

### 3.3 测量工具

本研究问卷共包含五个部分：参与者基本信息、情绪智力评估、外语焦虑程度、外语愉悦体验以及雅思各模块与总成绩。问卷条目均采用五点李克特量表进行测量，参与者需根据自身实际情况，在1（完全不同意）至5（完全同意）之间选择符合其感受的选项。

#### 3.3.1 情绪智力量表

本研究通过 Law 等人（2004）编制的情绪智力量表测量学生的情绪智力，该量表涵盖自我情绪评价、他人情绪评价、情绪使用与情绪管理四个维度，共16个项目。在本研究中，该量表的 Cronbach  $\alpha$  系数为 0.945，KMO 值为 0.965，信效度良好。

#### 3.3.2 外语愉悦量表

《中文版外语愉悦量表》（CFLES）采用李克特五点计分法，由 Li 等人（2018）依据 Dewaele 与 MacIntyre（2014）编制的原版量表，针对中国高中生群体进行汉化修订而成。该中文版本包含个人愉悦、教师相关愉悦及课堂氛围相关愉悦三个维度，共计11个题项。量表具有良好的心理测量学特性，其 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.830，KMO 值为 0.951，表

明信效度符合研究要求。

表 1 受试基本信息

组别	分类	频率	百分比
性别	男	99	47.14%
	女	111	52.86%
	总计	210	100.00%
年级	大一	33	15.71%
	大二	44	20.95%
	大三	41	19.52%
	大四	49	23.33%
	研一	16	7.62%
	研二	12	5.71%
	研三	11	5.24%
	其他	4	1.90%
	总计	210	100.00%
年龄	19 岁以下 (不包括 19 岁)	22	10.48%
	19 岁——23 岁	143	68.10%
	24 岁——28 岁	43	20.48%
	28 岁以上 (不包括 28 岁)	2	0.95%
	总计	210	100.00%

3.3.3 外语焦虑量表

外语焦虑采用 Dewaele & MacIntyre (2014) 编制的简版外语课堂焦虑量表,共包括 8 个项目。其中第 4 个项目和第 5 个项目为反向计分题。该量表的 Cronbach  $\alpha$  系数为 0.614,信度一般;KMO 值为 0.875,效度较好。

3.4 数据收集与分析

本研究通过线上平台(问卷星)发放问卷,共回收 230 份,其中有效问卷 210 份,有效回收率为 92.31%。问卷内容包括个人基本信息、雅思成绩(分项及总分),以及情绪智力、外语愉悦与外语焦虑三个量表。数据分析阶段,首先使用 SPSS 27.0 进行正态性检验、描述性统计与相关分析,随后采用 PROCESS 4.1 中的 Model 4 检验模型,以分析外语焦虑与外语愉悦在情绪智力与雅思总分之间的并行中介作用,并对不同中介路径的效应量进行比较。

表 2 学生情绪智力、外语焦虑、外语愉悦与雅思总成绩

变量	分值区间	平均数	标准差	中位数	众数	最小值	最大值	偏度(标准误)	峰度(标准误)
情绪智力总分	16~79	57.37	15.49	62.00	61.00	16.00	79.00	-1(0.168)	0.027(0.334)
外语愉悦总分	12~55	39.20	11.02	42.50	45.00	12.00	55.00	-0.734(0.168)	-0.521(0.334)
外语焦虑总分	12~39	23.05	5.33	22.00	20.00	12.00	39.00	0.484(0.168)	-0.181(0.334)
雅思总成绩	5~8	6.69	0.62	6.50	7.00	5.00	8.50	-0.018(0.168)	0.515(0.334)

表 3 相关矩阵

变量	情绪智力	外语愉悦	外语焦虑	雅思总成绩
情绪智力	--			
外语愉悦	0.897***	--		
外语焦虑	-0.647***	-0.686***	--	
雅思总成绩	0.320***	0.337***	-0.292***	--

\*\*\*P<0.001

4 结果讨论

4.1 描述性统计及相关性分析

为考察大学生的情绪智力与外语学业情绪特征,本研究采用 SPSS 26.0 对各变量进行描述性统计与正态分布检验。结果显示,各变量偏度与峰度系数均在  $\pm 1$  之间,符合正态分布。被试的情绪智力总体较高,外语愉悦处于中等水平,外语焦虑相对较低,表明多数被试认为自己具备较好的情绪识别与调节能力,在英语学习中以愉悦体验为主,同时伴有一定程度的焦虑。

配对样本 t 检验显示,受试的外语焦虑水平显著低于外语愉悦水平( $p<0.001$ ),两者均值相差 16.15 分。相关分析表明,情绪智力与外语焦虑呈显著负相关,与外语愉悦及雅思总成绩呈显著正相关。同时,外语焦虑与外语愉悦、雅思总成绩均呈显著负相关,而外语愉悦与雅思总成绩呈显著正相关。此外,外语愉悦与情绪智力及雅思成绩之间的相关程度均高于外语焦虑。

4.2 情绪智力对外语焦虑、外语愉悦及学业成绩的直接效应

回归分析结果表明(表 4),情绪智力可显著正向预测雅思总成绩( $\beta=0.015, p<.001$ ),从而验证了假设 1;此外,情绪智力对外语愉悦具有显著正向预测效应( $\beta=0.638, p<.001$ ),对外语焦虑则呈显著负向预测( $\beta=-0.223, p<.001$ ),假设 2 亦获得支持。

4.3 外语焦虑、外语愉悦在情绪智力与学业成绩之间的中介效应

如表 5 所示,在情绪智力、外语愉悦与外语焦虑共同预测雅思总成绩的模型中,情绪智力的直接预测作用不显著( $\beta=0.003, p>0.05$ ),外语愉悦仍能显著正向预测成绩( $\beta=0.011, p<0.01$ ),外语焦虑的预测作用也不显著( $\beta=-0.013, p>0.05$ )。模型整体拟合良好( $R^2=0.122, F=9.524, p<0.001$ )。中介效应分析显示,外语愉悦与外语焦虑的中介效应量均未达到显著水平。因此,外语愉悦与焦虑的中介作用未得到支持,研究假设 3 不成立,即平行中介模型未被验证。