

# 不同层次学习者学习风格与英语成绩之间的相关性 ——基于英语教学统计数据的分析

张玉翠

石家庄医学高等专科学校公共课部, 河北 石家庄 050500

**摘 要 :** 随着语言学的认知与心理学转向, 学习风格与英语学习成效之间的联系再度被重视。为了解 Kolb 学习风格及其学习方式与英语成绩之间的内在联系, 选取本科与高职高专学生为研究对象, 收集其学习风格量表、CET-4 阅读成绩以及期末综合成绩进行统计分析。结果发现, 不同层次学生在学习风格与学习方式上的偏好相似, 发散型与同化型学习风格者明显多于聚合型和适应型学习风格者。学习风格、学习方式与英语综合成绩之间没有相关性, 但与单一性任务有显著相关性。就上述发现, 提出教师教学中的相应对策。

**关 键 词 :** 层次; Kolb 学习风格; 学习方式; 英语成绩; 阅读成绩

## A Study on the Relationship between Learning Styles and English Performance of Different Levels of Learners —Based on an Analysis of Statistical Data of English Teaching

Zhang Yucui

Department of Public Courses, Shijiazhuang Medical College, Shijiazhuang, Hebei 050500

**Abstract :** Along with the cognitive and psychological shift in linguistics, the connection between learning styles and English performance has once again got attention. To know the intrinsic relationship between Kolb's learning styles and English performance, undergraduates and vocational college students were chosen as research subjects. Their learning styles, CET-4 reading scores, and final exam scores were collected to put into a statistical analysis. The results show that students at different levels have similar preferences in learning styles and learning modes. Students with diverging and assimilating learning styles are significantly more than those with converging and accommodating learning styles. There is no correlation between students' learning styles, learning modes, and their final exam scores, but there is a significant correlation in a singular task of reading. Based on the above findings, corresponding strategies in teaching are proposed.

**Keywords :** level; Kolb learning styles; learning mode; English performance; reading performance

### 引言

学习风格作为学习者个体偏好的重要方面之一, 对学习效果有较大影响<sup>[1]</sup>。学习风格是学习者处理信息以及吸收信息时通常使用的方法。无论学习环境或学习材料如何的变化, 这些学习方法具有相对稳定性。学习风格不仅影响学习者的自主学习效果<sup>[2]</sup>, 还会影响其课堂学习效果。每一种学习风格有其独特的学习特点, 教师使用的教学方法或者学习环境均会影响学生的课堂学习效果<sup>[3]</sup>。与学习者学习风格相匹配, 学习任务通常会更快地完成; 相反, 学习者的学习过程则会变得艰难, 考试表现也会受到影响。因此, 研究学生的学习风格对提升教学效果有指导意义。关于 Kolb 的学习风格, 国外已经做了大量研究, 并且在理论和实践上取得了很大成就。但国内对 Kolb 学习风格的研究不多, 且较国外研究不够深入, 尤其是在第二语言习得领域<sup>[4]</sup>。本研究将从 Kolb 学习风格理论角度, 研究不同层次学生的学习风格偏好, 探索学生的学习风格与英语成绩之间的相关性。

### 一、Kolb 学习风格理论

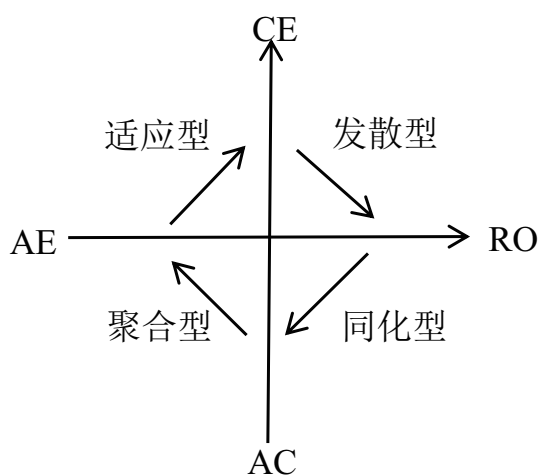
Kolb 认为学习是一个过程。在这个过程中, 人们通过他们的

经验获取新信息。而学习风格就是个人在感知和处理信息的方式上的偏好。他将学习过程分为四个阶段: 具体经验阶段 (CE)、省思观察阶段 (RO)、抽象概括阶段 (AC) 和主动实验阶段

项目信息: 本文系横向课题“法律英语教学实训方法研究”的阶段性成果。

作者简介: 张玉翠 (1988-), 女, 汉族, 石家庄医学高等专科学校公共课部外语教研室讲师, 主要从事外国语言学及应用语言学研究, 邮箱: zhangyucuiyucui@163.com。

(AE)。这四个阶段分别代表四种学习方式。四种学习方式又可以分为两个维度。其中,CE和AC分别位于感知维度的两极。感知维度指人们在感知环境和从经验中吸收信息的方式上的偏好。RO和AE则是另一个维度——信息处理维度的两极。这一维度指人们在处理和转化新信息的方式上的偏好。两个维度相交构成了四个象限,分别代表四种学习风格:发散、聚合、同化和适应。如图1所示<sup>[5][6]</sup>。



> 图1 Kolb 学习风格类型图

**发散型：**当学习者的风格是发散型时，他们在CE和RO两种学习模式上具有主导能力。如果他们能够经历，就会学习得更好。在经历过程中，他们会仔细观察，从不同的角度获得信息。他们富于想象，并且在“头脑风暴”上做的很好。他们富有情感，对人感兴趣。因此，他们喜欢小组工作，倾听别人的想法，并最终做出决定。他们往往还对文化具有广泛的兴趣，特别是在艺术领域。

**同化型：**当学习者的学习风格是同化型时，他们在AC和RO模式下表现得更好。他们喜欢观察，并且可以从观察中获得广泛的信息，然后思考其中的规则、本质或合适的理论。他们不关注人，对观察各种事物和抽象的观点更感兴趣，并且更关注其合理性而非实践性。他们擅长归纳推理和从混乱的现象中获得综合的观点。所以，在信息和科学领域会表现很好。

**聚合型：**聚合型学习风格的人在学习中擅长AC和AE模式。他们喜欢将得到的信息抽象为可适用的理论，或者从这些信息中找到实际的用途，然后在实践中通过演绎推理和具体的步骤来运用这些理论。因此他们擅长通过思考来解决问题，以及发现问题的本质。这也是为什么聚合型学习风格的人会花更多的时间去接受新事物并做出决定。他们也专注于单一的正确答案。所以具有单一正确答案的传统智能测试可能适合他们。此外，具有聚合型风格的人与发散型风格的人正相反。他们是非感情化的，兴趣范围很窄，喜欢处理技术任务，而不是社会和人际问题。

**适应型：**当学习者倾向于适应型学习风格时，他们喜欢通过CE模式和AE模式来学习，喜欢冒险和在实践中学习，并且在需要时，迅速改变学习方法。这是因为他们擅长适应环境。所以，适应型风格的人们会毫不犹豫地执行他们的计划，他们喜欢把事情付诸行动或实验。他们更多地依赖于自己的感受，而不是逻辑

思维，在以行动为导向的职业中工作得更有效。在学校学习中，更倾向于小组学习。这种学习风格与同化型风格相反。

## 二、研究方法

### （一）研究问题

本研究旨在解决如下个问题：1.不同层次学生的学习风格是怎样的？不同层次间学生的学习风格是否存在差异？2.不同层次学生的学习风格、学习方式与英语成绩是否具有相关性？

### （二）受试

本科层次的研究对象是从河北的两所省属重点大学中随机选出的，总共172名学生。最终，完成有效调查的研究对象为159人。其中，医学生84人，文科生75人，男生36人，女生123人。高职高专层次的研究对象是从河北省一所民办医学专科院校中随机选出的，总共156名学生。最终，完成有效调查的研究对象为124人。其中，男生61人，女生63人。

### （三）研究工具

#### 1. 调查问卷

为调查学生的学习风格，本研究使用了Kolb的学习风格量表<sup>[7]</sup>。该量表具有较高的信度和效度，被广泛应用于教育研究<sup>[8]</sup>。该量表主要包含12道题目，每个题目有四种选择，依次代表CE学习方式，RO学习方式，AC学习方式和AE学习方式。受试者将最适合自己的情况排名为4，其次为3，其次为2，最后为1。然后，分别计算四种学习方式的得分，并依据学习方式得分判断学生的学习风格。

#### 2. 阅读测试

阅读测试由三篇来自CET-4的阅读文章组成，用以本科层次学生的英语成绩。英语四级的阅读题目不仅适合本科层次的学生，作为全国性考试，还具有较高的效度和信度。三篇文章共包含15道单项选择题，每题答对得1分，测试总分15分。为深入探讨不同类型英语题目与学习风格之间的相关关系，这些问题被进一步细分为三类：细节题（7道）、主旨大意题（4道）和推断题（4道）。由于高职高专层次学生英语水平较本科层次学生偏低，不能进行相同的阅读测试，搜集高职高专学生的期末成绩作为参考数据。

### （四）研究过程

阅读测试与学习风格量表数据的收集由受试的英语授课教师来完成。依托实际的英语课堂，保证受试在自然状态下认真完成阅读测试与学习风格问卷。根据CET-4考试时长，要求受试在40分钟内完成阅读测试和问卷调查。高职高专层次受试的学习风格量表完成时间为10分钟。受试均被告知，调查所得数据只用于科学研究，且答题结果不影响英语课程考核的最终结果。

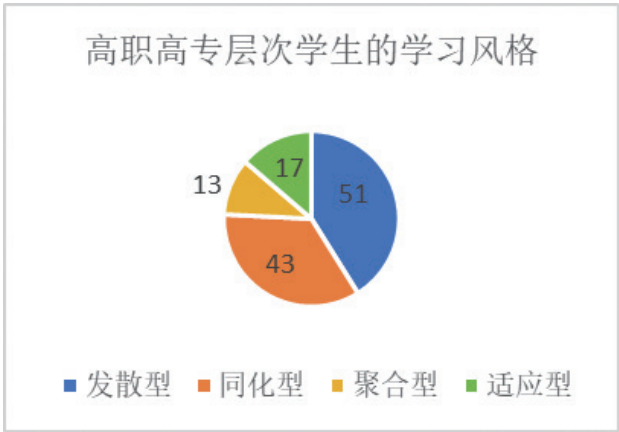
### （五）数据分析

数据收集完毕后，根据受试在学习风格问卷上的回答，计算受试在各个学习方式下的得分，并根据受试在四种学习方式上的得分确定其学习风格。然后，判断并统计受试在三类阅读题目上的得分以及阅读测试的总得分。最后，将以上数据输入SPSS软件，进行描述性分析、单因素方差分析和相关分析。

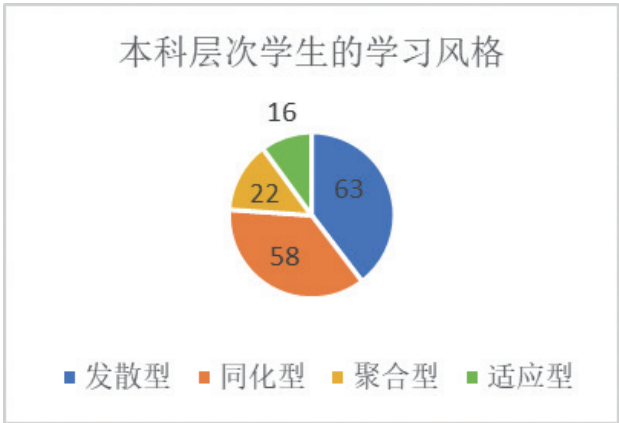
### 三、结果与分析

#### （一）不同层次学生的学习风格现状

通过描述性分析，统计不同层次学生的学习风格偏好。发现不同层次学生在学习风格偏好上相似，没有较大差异，如图1、图2所示。其中，发散型学习风格人数最多，其次为同化型，聚合型与适应型学习风格的学生人数较少。这与王江铭等在其对医学专业学生学习风格研究中得到的结果一致<sup>[9]</sup>。发散型与同化型学习风格的相同之处在于学生在处理信息时倾向于使用省思观察（RO）的学习方式。而聚合型与适应型学习风格的相同之处在于学生在处理信息时倾向于主动实验（AE）的学习方式。在我国的教育模式中，一直推崇课堂讲授的方式，因此，大部分学生倾向于省思观察的学习方式，进而更倾向于发散型与同化型学习风格。



> 图2 高职高专层次学生的学习风格



> 图3 本科层次学生的学习风格

从表1、表2中可以看出，无论是本科层次学生，还是高职高专学生在RO学习方式上得分最高，并且不同层次学生在各个学习方式上的得分接近。这与不同层次学生在学习风格上表现出的相似一致。

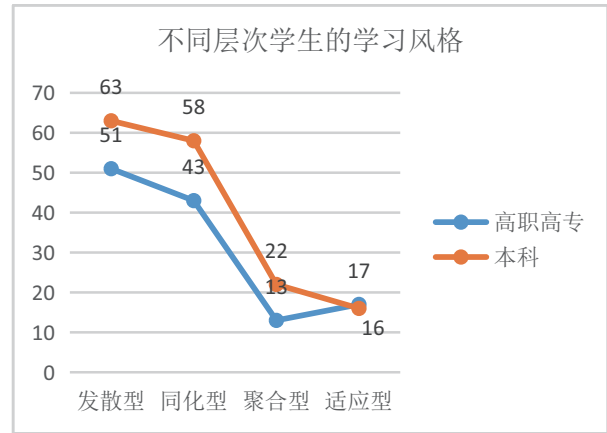
表1 本科学生学习方式的描述性统计

| 学习方式 | 最小值 | 最大值 | 平均值   |
|------|-----|-----|-------|
| CE   | 15  | 43  | 27.04 |
| RO   | 19  | 44  | 32.42 |
| AC   | 16  | 45  | 30.28 |
| AE   | 14  | 46  | 30.26 |

表2 高职高专学生学习方式的描述性统计表

| 学习方式 | 最小值 | 最大值 | 平均值   |
|------|-----|-----|-------|
| CE   | 14  | 46  | 29.19 |
| RO   | 15  | 43  | 31.48 |
| AC   | 17  | 44  | 31.29 |
| AE   | 14  | 43  | 28.04 |

通过折线图对比不同层面学生的学习风格差异，发现本科层次学生中聚合型学习风格人数略多于适应型学习风格人数，而高职高专学生中适应型学习风格人数略多于聚合型学习风格，如图4所示。这两种学习风格的区别在于，在获取信息时，聚合型学习风格者更倾向于抽象概括，而适应型学习风格更倾向于具体经验。本科与高职高专学生的最初区别在于高考的分值。从学生发展的角度来看，抽象概括能力比利用具体经验的能力有更高的难度。相应地，具有较强抽象概括能力的学生在高考中更易获得高分。因此，本科生中聚合型学习风格者略多，高职高专学生中适应型学习风格者略多是合理的。



> 图4 不同层次学生的学习风格

#### （二）学习风格、学习方式与英语成绩的相关性

通过单因素方差分析发现，高职高专学生的学习风格与英语期末成绩之间无明显相关性，分析结果如表3所示。学习风格是学习者获取信息与处理信息的习惯性方式。Kolb认为，不同的学习风格适合于不同的学习任务。虽然学习风格没有好坏之分，但存在某些学习风格更适合某类学习任务的情况<sup>[10][11]</sup>。高职高专学生的期末成绩包含英语多类知识与技能的考核，甚至一些其它的过程性考核。因此，期末考核势必包含不同类型的任务。学习风格与英语综合成绩之间无明显相关性是可以理解的。李丽匣等在研究中同样发现不同学习风格在英语整体考核成绩上没有显著性差异<sup>[11]</sup>。鉴于此，不再分析高职高专学生的学习方式与英语成绩之间的相关性。

表3 高职高专学生学习风格与成绩的单因素方差分析

| 成绩   | 平均值   |       |       |       | F     | p     |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|      | 发散型   | 同化型   | 聚合型   | 适应型   |       |       |
| 期末成绩 | 80.65 | 79.53 | 82.38 | 82.65 | 0.414 | 0.743 |

\*p<0.05 \*\*p<0.01

本科学生在阅读测试中的得分情况如表4所示。学生在细节类题目上略高于其它两类题目。细节题的解答技巧为从文章中找出

问题的答案。相比推理类与主旨类题目难度较低。细节题的解答技巧也与大部分学生所擅长的省思观察（RO）学习方式相匹配。因此，学生在细节类题目上获得较高分值。

表4本科学生阅读成绩的描述性统计

| 题目         | 最小分 | 最大分 | 平均分  |
|------------|-----|-----|------|
| 细节类 (7分)   | 0   | 7   | 3.61 |
| 推理类 (4分)   | 0   | 4   | 1.72 |
| 主旨大意类 (4分) | 0   | 4   | 1.72 |
| 所有题目 (15分) | 1   | 13  | 7.04 |

通过单因素方差分析法发现，不同学习风格的学生在细节类题目上存在显著差异，如表5所示。细节类题目的 Sig. 为 0.003，小于 0.05，即不同学习风格者在细节类题目上的得分存在显著差异。但是，在其它类型题目或整个测试上未出现显著差异。推理类与主旨类题目依托对语句的理解，比细节类题目难，会消减差异。因此，这两类题目较难出现显著差异。

表5本科学生学习风格与阅读成绩的单因素方差分析

| 题目    | 平均值  |      |      |      | F     | Sig. |
|-------|------|------|------|------|-------|------|
|       | 发散型  | 同化型  | 聚合型  | 适应型  |       |      |
| 细节类   | 3.98 | 3.36 | 2.91 | 4.00 | 4.794 | .003 |
| 推理类   | 1.78 | 1.60 | 1.95 | 1.56 | .725  | .539 |
| 主旨大意类 | 1.68 | 1.86 | 1.50 | 1.63 | .862  | .462 |
| 所有题目  | 7.44 | 6.83 | 6.36 | 7.19 | 1.216 | .306 |

为进一步了解产生显著差异的学习风格，对细节类题目下学习风格与阅读成绩进行事后分析，如表6所示。在细节类题目上，发散型学习风格者得分显著高于聚合型学习风格者，对应的 Sig. 为 0.016，小于 0.05。其它任何两类学习风格的组合均未产生显著差异。由 Kolb 学习风格类型坐标图（如图1）可以看出，发散型与聚合型学习风格位于“相冲”的两个象限。这意味着，无论在获取信息上还是在处理信息上，两者倾向的方式是完全相反的。因此，两类学习风格者在细节类题目上容易表现出显著差异。而发散型学习风格者更擅长细节类题目，是因为其在获取信息上更注重经验与细节，在处理信息时又擅长省思与观察，与细节类题目解题技巧相匹配。

表6本科学生阅读成绩与学习风格的事后分析

| 细节类题目 | 学习风格 | 平均值  | 平均值差异  | Sig.  |
|-------|------|------|--------|-------|
|       | 发散型  | 3.98 | .622   | .092  |
|       | 同化型  | 3.36 |        |       |
|       | 发散型  | 3.98 | 1.075  | .016  |
|       | 聚合型  | 2.91 |        |       |
|       | 发散型  | 3.98 | -.016  | 1.000 |
|       | 适应型  | 4.00 |        |       |
|       | 同化型  | 3.36 | .453   | .608  |
|       | 聚合型  | 2.91 |        |       |
|       | 同化型  | 3.36 | -.638  | .416  |
|       | 适应型  | 4.00 |        |       |
|       | 聚合型  | 2.91 | -1.091 | .108  |
|       | 适应型  | 4.00 |        |       |

通过相关性分析发现，本科学生的细节类题目得分与 CE 和 AC 学习方式显著正相关，Sig. 分别为 0.005 和 0.016，小于 0.05，相关系数为 0.221；本科学生在整个阅读测试上的得分与 AC 学习方式显著负相关，Sig. 为 0.026，小于 0.05，相关系数为 -0.191，如表7所示。CE 与 AC 学习方式均为获取信息的方式，因此，这两类学习方式较易产生显著相关。CE 学习方式注重经验，有利于学习者在文章中寻找相似信息点以解答细节题；而 AC 学习方式注重抽象概括，则会阻碍学习者直接从文章细节中寻找信息点。RO 和 AE 学习方式属于处理转化信息的方式，在 CET-4 阅读细节类题目作答中较少使用。因此，RO 和 AE 学习方式在细节类题目上较难产生显著相关。整个测试得分与 AC 学习方式之间的显著相关，则源自于细节类题目与 AC 学习方式之间的显著负相关。

表7本科学生阅读成绩与学习方式的相关性分析

| 题目    |       | CE      | RO   | AC      | AE    |
|-------|-------|---------|------|---------|-------|
| 细节类   | 皮尔逊相关 | .221    | .122 | -.191   | -.120 |
|       | Sig.  | .005(*) | .125 | .016(*) | .130  |
| 推理类   | 皮尔逊相关 | -.032   | .012 | -.152   | .150  |
|       | Sig.  | .693    | .885 | .055    | .060  |
| 主旨大意类 | 皮尔逊相关 | -.038   | .095 | -.017   | -.021 |
|       | Sig.  | .639    | .234 | .828    | .788  |
| 所有题目  | 皮尔逊相关 | .092    | .108 | -.176   | -.010 |
|       | Sig.  | .246    | .174 | .026(*) | .905  |

\*相关性在 0.05 水平上显著（双侧）。

#### 四、结论与思考

不同层次学生在学习风格与学习方式偏好上相似，发散型与同化型学习风格明显多于聚合型和适应型学习风格者。学习风格、学习方式与英语综合成绩之间没有相关性，但与单一任务有显著相关性。发散型学习风格者在细节类阅读题目上的得分显著高于聚合型学习风格者。CE 学习方式与细节类阅读题目显著正相关，AC 学习方式与细节类阅读题目显著负相关。针对上述研究结论，对教师教学提出如下对策。

首先，由于学生倾向于不同的学习风格和学习模式，教师的英语教学应当使自身的教学风格与做题技巧匹配学生的学习风格和学习方式。例如，对于更偏爱同化型风格的学生，教师可以通过定期计划和呈现知识系统的形式来教学。在教学过程中，他们还可以通过列举现象来归纳理论。如果教师尊重学生的学习风格，用恰当的方法进行教学，学生可以更有效地学习。相反，如果教学风格与学生的学习风格不匹配，学生的学习将会更加困难，甚至失去学习动力。

其次，讲授学习风格、学习策略等相关知识，弥补学生在学习风格上的短缺。通过了解自己的学习风格、学习方式和相关理论，学生可以自主运用学习策略来弥补自身不足，尤其是对于完成不熟悉的学习任务<sup>[12]</sup>。例如，学生喜欢同化型风格，可以适当



训练自身对情绪的敏感性和发挥想象的能力，以此弥补在发散型学习风格上的不足。由于每个学习风格都有其优缺点，发展学生不同学习风格上的能力有利于学生处理学习中的各种任务。

最后，在教学中运用已有的研究成果。例如，发散型学习风格的学生在细节问题上做得更好，并且 CE 模式与学生的阅读成绩呈正相关。教师应该教授一些与发散型风格和 CE 模式相关的阅读技能和学习策略，以提高学生在细节问题上的阅读成绩。偏爱 CE

模式和发散型风格的人善于组织各种信息，从他们看到的各种信息中找出自己想要的信息。教师可以引导学生练习对信息的敏感性和从原始的阅读段落中找出答案的能力。

将英语学习细化可发现与不同学习风格之间的相关性，进而利用学习风格的特点改善教学。未来研究中，可继续从专业特点、年龄、性别、学习内容等不同角度深入探究学习风格与英语成绩之间的相关性，进而有针对性地解决英语教学中的困境。

### 参考文献

- [1]王琦,余胜泉,万海鹏.基于“风格-内容-行为”的三维学习风格倾向诊断模型设计及其适应性学习应用[J].现代教育技术,2024,34(07):102-112.
- [2]邱飞岳,张蓓蓓,陈春风.混合教学模式下中职学习风格与自学能力的关系研究[J].职业技术教育,2022,43(23):34-40.
- [3]周晓美,谷桂芳,尹雪燕,等.新护士基于学习风格的规范化培训效果评价[J].护理学杂志,2024,39(07):1-4+21.
- [4]王栋,戴炜栋.学习风格与二语学习任务相关性——一项基于 Kolb 学习风格模型的实验研究[J].《外语界》,2013,1,28-35.
- [5]Kolb D. A.. Learning Style Inventory and Technical Manual [M]. Boston, MA: McBer, 1985.
- [6]曾诗颖,朱渊. Kolb 经验学习理论在护理教育领域的应用进展[J]. 护理学杂志,2019,34(24):95-98.
- [7]谭顶良.《学习风格论》[M]. 南京:江苏教育出版社,1995.
- [8]侯小雯,贾一丹,江丰光.不同学习风格类型的大学生在线学习适应性研究[J].教学研究,2023,46(06):1-10.
- [9]王江铭,梁红敏,李红宾,等.医学专业学生 Kolb 学习风格偏好及潜在影响因素[J].昆明医科大学学报,2023,44(07):168-172.
- [10]Kolb, A. Y. & Kolb, D. A.. Learning styles and learning spaces: Enhancing experiential learning in higher education [J]. Academy of Management Learning & Education, 2005, 4(2), 193-212.
- [11]李丽恒,卢冀伟,孟庆有,等.学习风格与考核成绩相关性研究——以 Kolb 学习风格理论为基础[J].高教学刊,2020,(35):82-86.DOI:10.19980/j.cn23-1593/g4.2020.35.020.
- [12]Kolb, A. Y. & Kolb, D. A.. Experiential learning theory as a guide for experiential educators in higher education [J]. Experiential Learning & Teaching in Higher Education, 2017,1(1):7-44.