

# 县级中学高中生物理考试成败归因特点

胡象岭<sup>1</sup>, 杨昭宁<sup>2</sup>, 吴靖媛<sup>1</sup>

(1. 曲阜师范大学 物理学系, 山东 曲阜 273165; 2. 曲阜师范大学 教育科学学院, 山东 曲阜 273165)

**摘要:** 以 435 名县级中学高中生为被试, 以考试成败归因问卷为工具, 探讨了高中生对物理考试成败结果的归因特点。结果表明: (1) 整体上看, 县级中学高中生对物理考试成败倾向于作内部归因, 他们将持久努力、临时努力和学习方法等内部可控原因视为首要原因。(2) 自我评价成功者与失败者对考试结果的归因存在明显差异。(3) 男女生对考试成功的归因不存在明显的差异, 对考试失败的归因有一定差异, 女生比男生更看重能力、学习方法、学习基础与任务难度等原因对失败结果的影响。(4) 高中生对考试成败的归因不存在明显的年级差异。

**关键词:** 高中生; 物理学习; 考试成败; 归因

**中图分类号:** G442

**文献标识码:** A

## 1 引言

归因是指根据行为或事件的结果, 通过知觉、思维、推断等内部信息加工过程而确认造成该结果之原因的认知活动。学生在学校学习活动中获得成功或遭遇失败时, 常常会利用多种信息对自己的学业成败进行归因, 这种归因会引起他们的情绪、动机和行为的变化, 进而影响他们的学业成绩。20 世纪 80 年代以来我国学者对学业成败归因特点进行了研究, 取得了一些研究成果。如杨心德、隋光远、康英、孙煜明、韩仁生、胡胜利、成云、雷雳、王凯荣、刘敏岚、徐速、吕勇、徐琴美等人的研究<sup>[1-16]</sup>。但以往的研究有不少的局限性, 研究结论较零散、不系统, 很多观点还存在分歧, 如不同年级、不同性别学生的归因是否存在显著差异, 研究结果不尽一致; 我国学生是否存在“自利性归因偏差”也未取得一致的结论。在现有研究基础上对我国中小学生学业成败归因特点作出概括性断言, 还为时过早。我们认为, 人的归因受归因对象、活动性质和结果、文化背景及具体教育和社会生活条件等等因素的制约, 不同的中小學生群体会有不同的归因特点, 要想概括中国学生学业成败归因的一般特点必须开展进一步的系统研究。

本研究以山东省济宁市辖区的 3 所县级高中的学生为对象, 探讨县级中学高中生考试成败归因倾向, 揭示不同性别、年级高中生学业成败归因特点。

## 2 研究方法

### 2.1 被试

采用分类整群抽样法, 在山东省曲阜一中、邹城一中和梁山一中等 3 所县级高中选取被试。删去无效答卷后, 得到有效被试 435 人。自我评价成功者 112 人, 其中高一 38 人(男 22 人, 女 16 人), 高二 38 人(男 23 人, 女 15 人), 高三 36 人(男 25 人, 女 11 人)。自我评价失败者 323 人, 其中高一 101 人(男 49 人, 女 52 人), 高二 102 人(男 55 人, 女 47 人), 高三 120 人(男 69 人, 女 51 人)。

### 2.2 工具

本研究的调查问卷为自编考试成败归因调查问卷。该问卷主要包括以下内容:

成败自我评价部分: 被试根据自己的实际情况对最近一次的物理考试作“成功”或“失

败”的评判。

原因知觉部分：提供有关考试成败结果的备选原因，让被试逐个评定等级。分为 A 组和 B 组，A 组调查学生在取得满意或基本满意的成绩（即学习成功）时主要归因于哪些原因，B 组调查学生在取得不满意或很不满意的成绩（即学习失败）时主要归因于哪些原因。被试根据自己对考试成绩的自我评价情况选做其中之一。各组均包含 12 条原因：持久努力，临时努力，能力，学习兴趣，学习方法，学习基础，教学水平，任务难度，学习气氛，他人帮助，身心状态，运气。采用 5 点计分，被试对每一原因的重要性进行等级评定，从非常重要（5）、比较重要（4）、一般（3）、不重要（2）、极不重要（1）中做出唯一选择。分数越高，表明被试认为这一原因对成功或失败结果的影响越大。

### 2.3 程序

期末考试物理成绩公布后，利用自习课时间以班为单位对学生进行团体测试。课程与教学论专业研究生担任主试，事先得到指导掌握了相关施测注意事项。被试填写问卷之前主试宣读指导语，说明答题方式，确信被试明白后，让被试开始填写问卷，测试后当场收回问卷。将数据输入计算机后，运用 SPSS10.0 进行统计分析。

## 3 研究结果

### 3.1 考试成败归因的一般特点

曲阜一中、邹城一中和梁山一中是 3 所县级高中，分别隶属于山东省济宁市管辖的曲阜市、邹城市和梁山县。方差分析发现，被试对各原因的等级评定不存在显著的学校差异。

被试对物理考试成败原因的等级评定见表 1。

表 1 被试对成败原因的等级评定（平均分）及成败归因差异（*t* 检验）

	持久 努力	临时 努力	能力	学习 兴趣	学习 方法	学习 基础	教学 水平	任务 难度	学习 气氛	他人 帮助	身心 状态	运气
全体	4.17	3.94	2.65	2.94	4.12	3.14	2.44	3.00	2.63	2.16	3.22	1.97
成功者	4.45	4.24	3.82	4.26	4.17	3.41	4.03	3.01	3.72	3.20	4.18	2.73
失败者	4.07	3.83	2.24	2.47	4.10	3.04	1.89	3.00	2.27	1.80	2.89	1.70
<i>P</i>	**	***	***	***		*	***		***	***	***	***

注：\*\*\*表示  $P < 0.001$ ，\*\*表示  $P < 0.01$ ，\*表示  $P < 0.05$

从表 1 可以看出，全体被试对考试成败原因的排序为：持久努力，学习方法，临时努力，身心状态，学习基础，任务难度，学习兴趣，能力，学习气氛，教学水平，他人帮助，运气。其中被试对持久努力、学习方法、临时努力等原因的评定等级（平均分）明显高于其他原因，这是高中生知觉到的考试成败的重要原因，而运气、他人帮助在原因知觉的排序上处于末位，是高中生知觉到的考试成败的非重要原因。

自我评价成功者对考试成功原因的排序为：持久努力、学习兴趣、临时努力、身心状态、学习方法、教学水平、能力、学习气氛、学习基础、他人帮助、任务难度、运气。其中持久努力、学习兴趣、临时努力、身心状态、学习方法、教学水平均被高中生知觉为考试成功的重要原因。

自我评价失败者对考试失败原因的排序为：学习方法、持久努力、临时努力、学习基础、任务难度、身心状态、学习兴趣、学习气氛、能力、教学水平、他人帮助、运气。只有学习方法、持久努力、临时努力等被他们视为考试失败的重要原因。

从成功归因与失败归因的共同点看，高中生无论对物理考试成功结果还是失败结果都首

先归因于自身的内部原因,其中最被看重的是努力程度与学习方法,然后才是外部因素。但是,自我评价成功者与失败者的归因也存在明显差异。主要表现在如下几点:(1)成功者对大部分原因都给出了较高的评级,且对各原因(除学习方法、任务难度外)的评定等级显著高于失败者。比较而言,成功者看重各原因对其考试成功结果的影响。在失败者看来,只有学习方法、持久努力、临时努力等是导致考试失败的比较重要的原因,其他原因都是不重要的,他们对其考试失败的原因估计不足。(2)自身的学习能力被成功者视为较为重要的原因,被失败者知觉为不太重要的原因。(3)另外,成功者对教师的作用给予了积极的肯定,而失败者将教师的教学水平视为不重要的原因;成功者对班级学习气氛、他人帮助的评定等级显著高于失败者。可见,高中生并没有明显的自我防御归因的倾向,不存在明显的“自利性归因偏差”。

### 3.2 不同性别高中生的考试成败归因

男女被试对物理考试成败原因的等级评定见表2。

表2 男女生对成败原因的等级评定及其差异(*t*检验)

		持久 努力	临时 努力	能力	学习 兴趣	学习 方法	学习 基础	教学 水平	任务 难度	学习 气氛	他人 帮助	身心 状态	运 气
全体	男	4.19	3.85	2.44	2.97	3.95	2.94	2.61	2.83	2.71	2.27	3.20	1.95
	女	4.15	4.05	2.94	2.89	4.35	3.42	2.24	3.25	2.53	2.04	3.24	1.99
	<i>P</i>		*	**		***	***	*	**				
成功	男	4.33	4.10	3.83	4.30	4.09	3.52	4.10	2.94	3.59	3.07	4.11	2.69
	女	4.64	4.45	3.81	4.17	4.31	3.21	3.88	3.12	3.88	3.38	4.26	2.81
	<i>P</i>												
失败	男	4.14	3.75	1.87	2.42	3.90	2.71	2.01	2.79	2.38	1.95	2.83	1.66
	女	4.01	3.94	2.69	2.53	4.36	3.48	1.77	3.28	2.16	1.66	2.95	1.76
	<i>P</i>			***		***	***		**				

注:\*\*\*表示  $P < 0.001$ , \*\*表示  $P < 0.01$ , \*表示  $P < 0.05$

由表2可以看出,就全体被试而言,男、女生对能力、学习方法、学习基础、任务难度的等级评定存在非常显著的差异,对临时努力、教学水平的等级评定存在显著差异。就自我评价成功者而言,两性对各原因的等级评定不存在显著差异;就失败者而言,两性对能力、学习方法、学习基础、任务难度的等级评定存在非常显著的差异。由此看来,两性的归因差异主要表现在对失败结果的归因上,女生比男生更看重能力、学习方法、学习基础、任务难度等原因对失败结果的影响。

### 3.3 不同年级高中生的考试成败归因

不同年级学生对成败原因的等级评定见表3。

由表3可以看出,不同年级考试成功者对各原因的评定等级不存在显著差异,失败者对各原因的等级评定只在教学水平、持久努力与任务难度上存在显著差异。总的看来,高中生对考试成败的归因不存在明显的年级特点。

表3 不同年级对成败原因的等级评定及其差异 (F 检验)

	持久 努力	临时 努力	能力	学习 兴趣	学习 方法	学习 基础	教学 水平	任务 难度	学习 气氛	他人 帮助	身心 状态	运气	
全体	高一	4.36	4.00	2.88	3.11	4.19	3.11	2.26	3.40	2.87	2.25	3.29	2.14
	高二	4.26	3.85	2.48	2.94	4.09	3.04	3.13	2.86	2.70	2.35	3.26	1.86
	高三	3.90	3.95	2.60	2.78	4.08	3.25	2.00	2.77	2.36	1.92	3.12	1.90
	P	**						***	***	*			
成功	高一	4.37	4.10	3.82	4.26	4.16	3.39	3.97	3.34	3.81	3.16	3.97	2.84
	高二	4.68	4.42	3.71	4.08	4.29	3.30	4.19	2.76	3.83	3.54	4.42	2.68
	高三	4.30	4.19	3.95	4.43	4.05	3.54	3.92	2.92	3.50	2.89	4.13	2.68
	P												
失败	高一	4.36	3.96	2.53	2.67	4.21	3.01	1.61	3.42	2.53	1.91	3.03	1.87
	高二	4.11	3.64	2.02	2.52	4.02	2.94	2.74	2.89	2.30	1.91	2.83	1.56
	高三	3.78	3.88	2.18	2.26	4.08	3.16	1.40	2.72	2.03	1.62	2.81	1.66
	P	**						***	**				

注: \*\*\*表示  $P < 0.001$ , \*\*表示  $P < 0.01$ , \*表示  $P < 0.05$

#### 4 讨论

本研究发现, 3 所县级中学高中生对物理考试成败结果首先归因于自身的内部因素, 然后才是外部因素, 他们将内部可控因素(努力、学习方法等)看作是影响考试成败的最重要的原因。将本研究与他人已有研究结果<sup>[1-16]</sup>综合起来看, 我们大致上可以得出这样的结论: 无论成功还是失败, 整体上看, 中小学生对成败归因, 主要归因于努力、学习方法等因素。这是中国学生对成败归因的突出特点。这或许与中国人崇尚努力有关。

总的看来, 3 所县级中学高中生没有明显的自我防御归因的倾向, 不存在明显的“自利性归因偏差”。这与韩仁生<sup>[6,7]</sup>的研究结果有所不同, 他的研究发现高中生对考试成功和失败有不同的原因认知, 失败归因与成功归因相比, 外部原因的排列次序明显提前, 并认为高中生对考试成败结果归因中同时存在“自谦”与“自利”两种归因倾向。能力因素并没有被高中生知觉为考试失败的重要因素, 这与韩仁生<sup>[7]</sup>、成云<sup>[9]</sup>等人的研究结果也有所不同, 他们的研究发现能力是高中生失败后觉察到的主要原因。

本研究发现, 高中生对于考试成功的归因不存在显著的性别差异, 也就是说男女生具有基本相同的成功归因倾向; 对考试失败的归因有一定性别差异, 女生比男生更看重能力、学习方法、学习基础与任务难度等原因的作用。杨心德<sup>[1]</sup>、康英<sup>[3]</sup>、韩仁生<sup>[7,16]</sup>、徐速<sup>[13]</sup>等人的研究未发现中小生成败归因存在显著的性别差异, 而韩仁生<sup>[5]</sup>在另一项对高中生数学考试失败归因的研究却发现存在性别差异, 雷雳<sup>[10]</sup>、刘敏岚<sup>[12]</sup>、吕勇<sup>[14]</sup>等人的研究也发现学生成败归因存在明显的性别差异。为什么不同的研究会得出不同的研究结果, 还需进一步探究。

杨心德<sup>[1]</sup>研究发现初中一年级与初中二年级学生在成败归因方面没有显著差异。但之后对初中生与高中生的比较研究发现, 不同年级学生在成败归因方面存在显著差异。韩仁生<sup>[7]</sup>研究发现, 初中生与高中生对考试成败原因有不同的认知, 年级差异显著; 王凯荣<sup>[11]</sup>等人发现初中生与高中生的归因方式存在显著差异; 吕勇等人<sup>[14]</sup>发现初中生与高中生有不同的归因倾向。本研究结果显示高中生对考试成败的归因不存在明显的年级特点。这可能与高中

生的心理发展水平有关,他们对自己的评价逐步趋于稳定,对因果关系的模式化思维相对稳定。

整体上看,高中生无论对成功结果还是失败结果都首先归因于自身的内部原因,其中又主要归因于持久努力、临时努力和学习方法等内部可控原因,然后才是外部原因。他们不把自身能力低下视为考试失败的重要原因,不过分看重教师因素对失败结果的影响,失败时看重学习方法与学习基础等。这表明他们对学业成败的归因是较为客观的,也是比较积极的归因倾向。学生的积极归因无论成功还是失败都会激励他们付出更大的努力,改进或完善学习方式方法,有利于促进学生的发展与进步。但是,他们的归因也存在不理想的一面。如,考试成功时,他们对自身能力的作用不够肯定,对身心状态的作用与班级学习气氛的影响看得较重。考试失败时,女生比男生更多地归因于自身能力低下、课程难度过大等。这些消极的归因倾向,不利于提升学习效能感,不利于自身学习行为的调节与努力行为的坚持。

## 5 结论

本研究的主要结论如下:(1)整体上看,3所县级中学的高中生对物理考试成败倾向于作内部归因,他们将持久努力、临时努力和学习方法等内部可控原因视为首要原因。(2)自我评价成功者与失败者对考试结果的归因存在明显差异。自我评价成功者将持久努力、学习兴趣、临时努力、身心状态、学习方法、教学水平视为考试成功的重要原因,自我评价失败者将学习方法、持久努力、临时努力等视为考试失败的重要原因。(3)男女生对考试成功的归因不存在明显的差异,对考试失败的归因有一定差异,女生比男生更看重能力、学习方法、学习基础与任务难度等原因对失败结果的影响。(4)高中生对考试成败的归因不存在明显的年级差异。

## 6 致谢

感谢曲阜一中韩海格、邹城一中孙方尽、梁山一中张洪梅等老师在问卷施测中提供的便利与帮助。

## 参考文献

- [1]杨心德.初中学生的成败归因的初步研究[J].心理科学,1987,(6):47-49.
- [2]隋光远.中学生学业成就动机归因训练研究[J].心理科学,1991,(4):21-26.
- [3]康英.小学儿童考试成败归因特点初探[J].心理发展与教育,1992,(2):59-64.
- [4]孙煜明.不同专业大学生的学业成败归因特点研究[J].南京师大学报(社会科学版),1994,(1):51-55.
- [5]韩仁生.高中生数学考试失败归因的性别差异研究[J].上海教育科研,1994,(6):32-34.
- [6]韩仁生.高中生考试归因研究[J].教育研究与实验,1995,(1):46-48.
- [7]韩仁生.中小学生学习成败归因的研究[J].心理学报,1996,28(2):140-147.
- [8]胡胜利.小学生不同课堂情境的成就归因及再归因训练[J].心理学报,1996,28(3):268-276.
- [9]成云,卢清.高中生不同课堂情境的成就归因训练研究[J].西南师范大学学报(哲学社会科学版),1998,(5):68-73.
- [10]雷雳,张钦,侯志瑾,等.学习不良初中生的成败归因与学习动机[J].心理发展与教育,1998,(4):37-40.
- [11]王凯荣,辛涛,李琼.中学生自我效能感、归因与学习成绩关系的研究[J].心理发展与教育,1999,(4):22-25.
- [12]刘敏岚,梁宁建.中学生学业成败归因的社会认知比较研究[J].心理科学,1999,22(6):561-566.
- [13]徐速,朱燕.初中数学学习中教师归因与学生自我归因的比较研究[J].心理科学,2001,24(1):35-38.
- [14]吕勇,阴国恩,练永文.中学生学业成就归因与学习动力的相关研究[J].心理与行为研究,2003,1(4):278-282.
- [15]徐琴美,鞠晓辉.7~11岁小学生对学习成功和失败的情绪反应与情绪归因研究[J].中国临床心理学杂志

志,2004,12(3):239-243.

[16]韩仁生,邹敏.不同学习水平初中生考试归因特点的研究[J].教育学报,2008,4(2):93-96.

## **The Attribution Characteristic of Success or Failure in Physics Examinations of Senior Middle School Students in County Level School**

HU Xiang-ling<sup>1</sup>, YANG Zhao-ning<sup>2</sup>, WU Jing-yuan<sup>1</sup>

(1. Department of Physics, Qufu Normal University, Qufu ,Shandong 273165,China; 2. College of Education Science, Qufu Normal University, Shandong Qufu 273165, China)

**Abstract:** In order to explore the attribution characteristic of success or failure of senior middle school students in physics examinations, 435 senior middle school students in county level school are sampled as the subjects of the questionnaire survey in which attribution questionnaire has been used. The results show: (1) As a whole, senior middle school students in county level school tend to attribute success or failure in physics examinations to interior causes, and they give the highest priority to the following three interior controllable causes: the sustained effort, temporary effort and learning methods. (2) There are significant differences in examinations results attribution between the students with self-satisfied and self-unsatisfied achievements. (3) There are no significant gender differences in success attribution, whereas there are certain gender differences in failure attribution. In terms of causes of failure results, girls attach greater importance to ability, learning methods, knowledge basis and task difficulty than boys. (4) There are no significant grade differences in examination results attribution.

**Keywords:** senior middle school students; physics learning; success or failure in examinations; attribution