

中文摘要

近十年来,中学生羞耻感的研究引起了研究者的高度重视,而身体锻炼与中学生羞耻感关系的研究则是一项开拓性、创新性的研究。为了考察身体锻炼与中学生羞耻感之间是否存在关系、什么样的身体锻炼模式才能更有效地对中学生的羞耻感产生积极影响、不同的身体锻炼情景对中学生羞耻感的影响是否不同等问题,本研究以羞耻感理论为指导,提出了身体锻炼与中学生羞耻感之间的关系模型,编制了中学生羞耻感量表,通过预测设计和后果实验设计,对身体锻炼与中学生羞耻感的关系及其中介变量进行了研究,为缓解中学生羞耻感、提高他们的心理健康水平提供科学的理论与实践基础。整个研究共分为以下 5 个部分。

第一部分主要介绍研究的背景、研究的意义、羞耻感的概念、羞耻感的测量等问题。

第二部分回顾了国内外关于羞耻感的一些研究,论述了羞耻感与心理变量的关系,讨论了与羞耻感有关的理论,并对前人的研究成果进行了分析,对所面临的问题进行了思考。

第三部分是中学生羞耻感量表的编制,在理论研究的基础上提出构想,并对构想进行了探索性和实证性研究。首先,对 192 名中学生进行了开放式问卷调查,以探索中学生羞耻感的心理构建,在探索性研究结果的基础上提出了中学生羞耻感所包含的 4 个维度,即个性羞耻、行为羞耻、能力羞耻和身体羞耻。其次,在开放式问卷结果形成的题库和已有相关问卷的基础上,编制了中学生羞耻感初始量表,并对 662 名中学生的预测结果进行了项目分析。再次,将 662 名被试分半,分别对量表进行探索性因素分析和验证性因素分析,对中学生羞耻感量表的结构效度进行了检验,并进行了内部一致性信度的检验。结果表明,该量表具有较高的信度和效度,可以作为评鉴中学生羞耻感的有效工具。

第四部分采用分层加随机抽样的方法,在上海市范围内选取了 1258 名初中学生,运用自编的中学生羞耻感量表等测量工具,对其进行了调查,共回收有效问卷 1001 份,主要考察了中学生羞耻感与其影响因素的关系,建构了它们之间的关系模型,同时还考察了中学生羞耻感的性别年龄差异。结果表明:(1)中学生羞耻感存在显著的性别和年龄差异。男生的羞耻感平均得分高于女生。(2)身体锻炼与羞耻感之间不存在线性关系,但他们之间存在显著的非线性关系,身体锻炼对中学生的羞耻感影响作用为先负后正,中、小量的身体锻炼能降低中学生的羞耻感,大身体锻炼量反而会使他们的羞耻感升高。(3)中学生的自我价值感(自尊)与身体锻炼之间的关系为正向关系,自我价值感高的中学生其羞耻感也高。(4)内外向和情绪稳定性变量对中学生羞耻感的影响存在交互作用,他们与中学生的关系为负向关系,性格越外向的中学生的羞耻感得分越低,情绪越不稳定的学生的羞耻感得分也越低。(5)自尊、内外向和情绪稳定性变量在身体锻炼

和羞耻感之间的关系中起到部分的中介作用，身体锻炼除与羞耻感直接的非线性关系对羞耻感产生影响外，还通过这些非线性中介变量对其产生作用。

第五部分通过创设不同的身体锻炼情景，以有效缓解中学生羞耻感的身体锻炼模型为干预手段，考察了不同的身体锻炼情景对 138 名初中学生羞耻感的影响，并通过身体锻炼对自尊和人格特质影响的探讨进一步验证了本研究所建构的关系模型。研究表明：（1）中等强度的身体锻炼能对中学生羞耻感产生积极影响，创设适宜的锻炼情景可以更好地发挥身体锻炼的效能。（2）关于本研究所创设的情景对中学生羞耻感的影响，自主合作锻炼优于合作锻炼，合作锻炼由于独立锻炼。（3）不同的锻炼持续时间对中学生羞耻感的影响不同，总体来说，锻炼时间越长，羞耻感改善的越显著。（4）所建构的预测模型在本实验的控制条件下是合适的，预测变量对羞耻感有较好的预测作用，自尊、内外向和情绪性在身体锻炼对羞耻感的影响中起到了部分的非线性中介作用。

第六部分对整个研究结果进行了总结，并针对研究中存在的问题进行了分析，提出了进一步完善中学生羞耻感研究及相关研究的设想，对身体锻炼影响中学生羞耻感的研究前景进行了展望。

关键词：身体锻炼 羞耻感 中学生 自尊 人格

Abstract

The research of middle school students' shame has been focused on only for the past decade. However, the research of the relationship between their shame and physical exercise is a more tentative and creative one. Does the relationship between physical exercises and the feeling of shame exist? What patterns of physical exercises can have a more positive effect? Will different kinds of training environment affect differently on it? This research is based on the theory of shame and its exploratory study. It constructs the relationship model of middle school students' shame and their physical exercises, and the shame measurement scale is designed as well. Through the antecedent and consequent design, the relationship between middle school students' shame and their physical exercises, as well as their intervening variable is discovered. It also explores the psychological mechanism of middle school students' shame. This research provides scientific theory and effective ways to release middle school students' shame, so as to improve their psychological health level. The whole research consists of the following five parts.

In the first part, the background, the purpose and the framework of the research, the definition, as well as the measurement of shame are generally put forward, and the characteristics of research were introduced.

In the second part some research about shame are presented from both domestic and abroad. It describes the relationship between shame and psychological variables which is closely related to people's physical and psychological health. It also describes the theory related to shame and its practical research such as the psychodynamic and functionalist perspective, cognitive-attributional theories and the Object relational/attachment theories about shame. Results of the research are analyzed and some considerations on the limitations are presented.

In the third part, the shame measurement scale is designed. Based on the theory research, the framework of the theory is put forward. The conceptualization was completed by the exploratory and empirical studies. First, an open questionnaire was completed by 192 middle school students. This study was aimed at investigating the psychological construction of the middle school students' shame. Based on these results, the 4 dimensions which the middle school students' shame includes are developed and examined, i.e., personality shame, behavior shame, ability shame and body shame. Secondly, from the results of the open questionnaire survey and the original version of the questionnaire preliminary scales on middle school students' shame is designed. The results from 662 middle school students were analyzed using

item analysis. Next, 662 participants are divided into 2 halves. At the same time, the consistency and reliability of this scale and the effectiveness of its context are also verified. As the results reveal, this scale is reliable and effective enough to be the measurement tool for testing middle school students' shame.

In the fourth part, with the combination of delaminating and random sampling, 1258 Shanghai middle school students are surveyed with the help of the Middle school students' shame measurement scale. 1001 copies of effective questionnaires have been withdrawn. These are under scrutiny to understand the relationship between middle school students' shame as well as its influential factors, and the intervening variables on physical exercises to middle school students' shame. Their relation model is also constructed. Meanwhile, the gender and age differences of middle school students' shame are researched. These results show: (1) There are significant gender and age differences in middle school students' shame. The average scores of male students' shame are higher than that of female students. (2) There is no linear relationship between physical exercises and middle school students' shame, but there is non-linear relationship between them. Physical exercises influence middle school students' shame negatively, and then positively, i.e., moderate physical exercises can reduce their shame, while strong physical exercises can increase their shame. (3) The relationship between middle school students' self-esteem and physical exercises are direct ratio. The higher their self-esteem is, the higher their shame will be. (4) Introversion or extroversion and emotional variables influence each other, while both of them have an effect on middle school students' shame. They have a negative relationship with middle school students. (5) Self-esteem, introversion or extroversion and emotional variables partly affect the relationship between physical exercises and middle school students' shame. Physical exercises influence shame through the intervening variables.

In the fifth part, adopting physical exercise pattern, releasing middle school students' shame to be the influence method, different training environment's influence on 138 junior high school students' shame is studied. The results indicate: (1) moderate physical exercises have an positive effect on middle school students' shame. Pleasant training environment leads to better physical exercise effect. (2) Active cooperating exercises are better than cooperating exercises, which are better than individual exercises. (3) Different training durations affect middle school students' shame differently. Generally speaking, the longer duration of training can be the more significant improvement of shame. (4) The antecedent model is demonstrated by the

experimental data and the antecedent variables well predicts shame. Self-esteem, introversion or extroversion and emotional variables partly interacts the relationship between physical exercises and middle school students' shame. Physical exercises influence shame through the intervening variables

In the last part, general conclusions are summarized. Some problems and weaknesses in this research are discussed and proposals on further improvement of students' shame are accordingly tabled. Finally, the applied prospect of physical exercises' influence on middle school students' shame is presented.

Key words: physical exercise, shame, middle school student, self-esteem, personality

学位论文独创性声明

本人所呈交的学位论文是我在导师的指导下进行的研究工作及取得的研究成果。据我所知，除文中已经注明引用的内容外，本论文不包含其他个人已经发表或撰写过的研究成果。对本文的研究做出重要贡献的个人和集体，均已在文中作了明确说明并表示谢意。

作者签名： 齐圣华 日期： 2006.5.17

学位论文授权使用声明

本人完全了解华东师范大学有关保留、使用学位论文的规定，学校有权保留学位论文并向国家主管部门或其指定机构送交论文的电子版和纸质版。有权将学位论文用于非赢利目的的少量复制并允许论文进入学校图书馆被查阅。有权将学位论文的内容编入有关数据库进行检索。有权将学位论文的标题和摘要汇编出版。保密的学位论文在解密后适用本规定。

学位论文作者签名： 齐圣华

导师签名：

朱浏

日期： 2006.5.17

日期： 2006.5.17

第一部分 前言

羞耻感在心理学中是一个比较新颖的话题,虽然很多人都在谈论,却很少有人去做系统的研究。在自我意识情绪研究中,直到最近,羞耻感才被认为是对驱动人类行为有意义的。从诱发情景来说,羞耻感可以产生于道德情景,比如违规行为;也可以产生于非道德情景,比如操作失败、社会行为不当等。从主观体验上来说,羞耻感更内隐但更具有广泛性和等级性^[1]。羞耻感在人们的情绪中经常发生,这种困扰使我们理解一个非常普通的情感变得困难,它弥漫、渗透到我们的生活,并影响着我们的生活。一个易羞耻的人通常处在一种情感忧伤下,甚至处在日常生活中不能正常的行使情感功能的状态下,因为他们的所说、所想、以及跟别人的相互影响都很困难,这种忧伤包括自我谴责的痛苦、自己感觉误用或被抛弃、希望自我隐藏或消失、社交困难而且甚至连流利的说话和连贯的思考都很困难^[2]。由于文化上的差异,我们对羞耻感影响的重视程度远比欧美发达国家要低,但是,羞耻感的确在影响着我们的生活。鉴于它的痛苦的本性和在心理和生理健康中的重要地位,理解羞耻感是怎样发展的以及如何能影响这一发展过程是非常重要的。

中学生所处社会环境和他们的生理年龄有其特殊性,中学时期是人生发展的过渡时期,也是健全人格形成的重要时期,他们正处在身心发展的敏感阶段,羞耻感对他们的生活、学习会产生更重要的影响。学校体育作为学校教育的重要组成部分,对学生的身心健康发展起着重要的作用,如何通过身体锻炼来降低学生的羞耻感,提高学生的心理健康水平,值得我们去研究。

一、问题的提出

任何研究成果都有其时代背景,都是在社会需要的前提下出现的,本研究也不例外,身体锻炼与中学生羞耻感关系的研究是在以下背景下提出的。

第一,随着科学技术的迅猛发展和经济的全球化,人类社会的物质文化生活水平从整体上有了很大提高,人类的许多疾病得到了根治,健康状况大为改善。但是,现代生产和生活方式造成的体力活动减少和心理压力增大,对人类健康造成了日益严重的威胁。人们逐渐认识到,健康不仅是没有疾病和不虚弱,而且是一种在身体、心理和社会发展方面都保持完美的状态。人类比以往任何时候都更加关注自己的健康状况和生活质量,对健康的重视促使人们对身体锻炼的功能有了新的认识,开始意识到身体锻炼的意义与功能不仅仅是健身,而且还可以达到理想的健心效果,其心理功效与身体效益一样具有非常重要的意义,这一看法还远未得到人们的认识。

心理健康问题已经成为并将继续成为心理学界现阶段研究的主题与焦点^[3]。同样,体育界也掀起了身体锻炼与心理健康问题的研究浪潮,相继得出了许多研究成果,身体锻炼促进心理健康的功能日益受到广泛关注^{[4][5]}。中学生是一个特

殊的群体，心理发展处于断乳期而生理发育逐步向成人过渡，是一个极易受外界影响而出问题的特殊群体^[6]，羞耻感作为心理学中的一个重要的负性情感，与心理健康有密切的关系，研究羞耻感对中学生的影响因素及与其身体锻炼的关系，无论对中学生的健康还是对应用心理学的探索方面都有非常积极意义。

第二，联合国大会已经将 2005 年命名为世界体育年，联合国此项动议“旨在在世界范围内借助体育的力量来消除种族、文化间的鸿沟，以期能达到普及教育，增强健康、促进发展和宣传和平的目的”，此项动议“着重考虑如何更系统地将体育纳入各项计划之中，以更好地改善人们的生活”^[7]。体育的力量不仅越来越受到国际上的重视，而且越来越多地与提高人们的生活质量相联系。身体锻炼能通过促进人们的身体和心理等方面的健康来提高人们生活质量的观点，已经基本得到了普遍的认可。本研究也是在“联合国体育年”这一契机下展开的，力图通过身体锻炼影响、改善中学生羞耻感的研究使更多的人认识到身体锻炼的重要效益，通过提高人们的身心健康水平、消除或减轻心理障碍来提高他们参加身体锻炼的积极性。

第三，2005 年为《全民健身计划纲要》颁布 10 周年，旨在全面提高国民体质和健康水平的“全民健身计划”，以青少年和儿童为重点，倡导全民做到每天参加一次以上的体育健身活动，学会两种以上健身方法，每年进行一次体质测定。伴随着全民健身活动的蓬勃开展，人们的生活观念发生了巨大变化。目前，正处于全民健身计划的第二期工程时期，《全民健身计划纲要》第二期工程规划确定的发展目标是：“努力实现体育与国民经济和社会事业的协调发展，全面提高中华民族的体质与健康水平，基本建成具有中国特色的全民健身体系”。中学生作为全民健身计划的重点之一，学校是他们的主要活动场所，很有必要通过学校体育教育来提高他们的健康水平，通过不同方式的身体锻炼来促进他们的生理、心理健康。所以，在中学生这一特殊的群体中进行身体锻炼与羞耻感的研究，探索降低他们羞耻感、提高其心理健康水平的身体锻炼方式方法，也可以为全民健身计划的更好实施提供思路。

第四，目前我国基础教育改革已进入到全面推进素质教育的新阶段。必须看到，随着改革的不断深化，工作的不断推进，形势的不断发展，基础教育课程改革的重要意义和深远影响日益显现。《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》指出：“健康体魄是青少年为祖国和人民服务的基本前提，是中华民族旺盛生命力的体现，学校教育要树立健康第一的指导思想，切实加强体育工作”。《基础教育课程改革纲要》中指出：“要使学生具有健壮的体魄和良好的心理素质，养成健康的审美情趣和生活方式”，“评价不仅要关注学生的学业成绩，而且要发现和发展学生多方面的潜能，了解学生发展中的需求，帮助学生认识自我，建立自信”。可以看出，我国新一轮的基础教育课程改革，十分关注

学生的心理发展。羞耻感作为负性情感的一个方面,是反映心理发展的重要内容,因此在推行素质教育的今天,进行身体锻炼与学生羞耻感关系的研究,在使学校体育更好的促进学生的心理发展方面具有重要的意义。

第五,目前我国中学生心理健康状况不容乐观,存在着隐患,这已经成为一个不容忽视的社会问题。随着学校、社会竞争压力的增大,学生心理问题也有上升的趋势^[8]。有关调查显示,约有 10%~30%的青少年存在不同程度的心理健康问题^[9]。国内学者谭辉等的调查结果中显示中学生存在健康问题的比率高达 24.9%,自杀意念报告率达 20%~40%^[10],这不得不引起我们足够的重视。

现在国内的中学生 80%以上是独生子女,一些家长对孩子过度地溺爱、保护,致使孩子依赖性强,独立性差,稍遇不顺便情绪低落,不知该如何应对,独生子女较之非独生子女更易产生心理问题^[11]。由于生活和交际的相对封闭性,他们也更易出现羞耻感问题。关注中学生的心理问题,改善他们的心理健康状况,培养良好的心理素质,是学校教育及学校健康促进的重要任务,也是学校体育的重要任务。在此形势下,实施中学生羞耻感与身体锻炼关系的研究,能为中学生心理问题的预防和治疗提供思路。

综上所述,在人们生活质量不断提高,对心理健康越来越重视的前提下,在“联合国体育年”的契机下,在全民健身计划第二期工程的推行和我国基础素质教育全面推进的背景下,在目前我国中学生心理健康存在隐患的现状下,进行中学生羞耻感与身体锻炼关系的研究,是具有其时代意义的。

二、选题依据

羞耻感,即自己感到羞愧可耻,理想的羞耻体验是日常生活中正常的不可避免的部分,并且在健康发展中处于重要地位,然而,持续的羞耻体验是不利于健康的,甚至对健康有很大的威胁。羞耻感是一种指向自我的痛苦、难堪、耻辱的体验^[12],近十年来,国外心理学界对于羞耻感的研究予以了很大的关注,发现羞耻感在调节人体正常的行为及引起病理心理等方面具有重要的地位^[13]。对于羞耻感与心理健康的关系,研究者的看法存在一些分歧,但一般都认为羞耻感与心理健康的关系是非常密切的,这不仅被国外的研究所证实^{[14][15]},也在国内的临床研究中得以发现^{[16][17]}。羞耻本身就是一种很痛苦的负性情绪,不仅如此,它还倾向于导致其它更多的负性情绪或情感,或引发一些负性行为^{[12][18]}。

在近年来的研究中,关于自我意识情感(羞耻感、内疚、困窘、骄傲、嫉妒和情感转移等)形成时期的观点发生了变化。以前的观点(以 Piaget 为代表)认为,自我的想法和情感是不可能儿童中期以前形成的。然而最近的研究表明,儿童在早期就表现出自我认知和自我情感表达能力,儿童能意识到他们自己和别人的心理状态,可以评价他们自己,并且能做出与自己有关的情绪反应^{[19][20]}。如果在发育过程中受到内外因素的影响,使儿童的自我意识出现不良倾向,则会

影响儿童的行为、学习和社会能力的发展^[21]。关于羞耻感，现在普遍接受的观点是羞耻感较早出现，至少出现在初学走路的孩童时期^[22]。纵观目前国内外关于羞耻感的研究，研究对象基本为成年人和大学生，对中学生的研究很少见到。中学阶段的儿童正值生长发育的敏感时期，随着生理机能的变化，人的心理也在这一时期发生着变化，对羞耻的认知和体验也会发生变化。现在国内的中学生基本上是独生子女，他们中的很多人从小就被局限在狭小的人际交往范围之内，他们的羞耻感问题更值得认真研究和对待。

自 20 世纪 60~70 年代锻炼心理学兴起以来，身体锻炼与心理健康的研究已成为体育运动心理学研究的重要领域。锻炼心理学研究的主要目的是促进身心健康，形成良好的身心状态，研究的重点内容是如何通过各种体育锻炼来保持与改善身心健康及形成良好身心状态，或预防人们生病及非良性身心状态，帮助运动员与锻炼者从体育活动中使自己在精神、情绪和认知等诸方面获益。纵观身体锻炼与心理健康关系的研究，主要集中在身体锻炼与情绪的改善、身体锻炼对个性及自我概念的影响、身体锻炼与认知功能的关系以及身体锻炼产生心理效益的机制等领域。遍查国内外文献资料，目前还未见身体锻炼和羞耻感影响的研究，大量的研究表明，身体锻炼可以影响人的认知、自尊、应对方式、归因方式、人际关系、人格特质等，而羞耻感与上述因素之间又有着密切的关系，那么，身体锻炼对羞耻感能产生一定的影响是非常有可能的^[23]，本研究正是在做了大量的理论考证的基础上提出的，力图探讨身体锻炼对中学生羞耻感的积极影响，为心理指导和心理治疗提供新的思路，了解身体锻炼对中学生羞耻感的积极影响及其性别和年龄差异，探寻身体锻炼对中学生羞耻感积极影响的敏感期，为羞耻感的心理治疗的最佳年龄段提供依据。

三、研究意义

(1) 中学生羞耻感的编制可以提供一个适用于中国中学生的测量工具，并为锻炼心理学的深入研究奠定基础。

(2) 通过预测设计，建构羞耻感的预测模型，可以通过身体锻炼对羞耻感影响的中介变量预测中学生的羞耻感水平。

(3) 研究身体锻炼与中学生羞耻感的关系，可以更好地理解身体锻炼与心理健康的关系，为身体锻炼维护学生的心理健康提供理论依据与实践指导。

(4) 探讨身体锻炼对羞耻感产生影响的原因，对提高人们的生活质量，使体育更好地为社会服务将具有重要的意义。

(5) 探寻对中学生羞耻感有积极影响身体锻炼模式，可以为寻找提高中学生心理健康途径提供新的思路。

(6) 了解中学生羞耻感的性别和年龄差异，探寻中学生羞耻感的敏感阶段，为对不同性别学生羞耻感进行心理治疗的最佳年龄段提供依据。

四、研究目标

（1）编制一个信、效度较高的中学生羞耻感量表，为中学生羞耻感的研究提供一个有效的量化工具；

（2）研究中学生羞耻感与自尊、人格之间的关系，探索羞耻感对中学生心理健康的重要影响。

（3）探索身体锻炼与中学生羞耻感之间的关系，并建立一个恰当的关系模型；

（4）进行有关的心理学实验研究，探索身体锻炼对中学生羞耻感影响的心理机制，并为“如何降低中学生的羞耻感”这一实际的问题提供一些可操作的方法。

第二部分 文献综述

一、羞耻感概念的界定及测量

(一) 概念的界定

羞耻感是作为一种自我意识情绪被提出的。Weiner 把它描述为个体把消极的行为结果归因于自身能力不足时产生的指向整体自我的痛苦体验^[24]。Lewis 认为羞耻感是一系列复杂认知活动的结果,是个体运用内化了的、标准、规则、目标对总体自我进行评价后产生的消极感受^[25]。Ferguson 和 Stegge 等人提出羞耻感是“基于沮丧的、消极的或者无助的情绪,由与自我相关的令人厌恶的事件引发”^[26]。羞耻感的概念涉及羞耻感产生时的诱因情景、意识水平、主观体验、行为反应等,目前西方文献中对羞耻感已经有了一致的认识:当个体以不光彩的方式做事,说到不幸的事或表现不光彩的、有缺陷的特征时,如果自己或他人见证了此行为并消极地评价此人,就会产生羞耻感。这时个体常常感到渺小、无价值、试图低头、遮住脸或眼睛来隐藏或逃避被观察与判断,甚至通过否认这些消极行为和特征或通过批评他人来转移自己的不良感觉^[1]。

国内学者施承孙、钱铭怡认为,羞耻是一种社会化的高级情感,是个体把消极的行为结果归因于自身能力不足时,而产生的指向整体自我的痛苦体验,它对退缩和抑制行为有增强作用^[27]。近来在不同文化背景下进行的羞耻感研究表明,对羞耻感的理解也存在文化差异。在西方国家,羞耻感指一种极端的痛苦和社会性耻辱感,而且往往认为只有懦弱、无能的人才更多的体验到羞耻感,但在东方文化中,羞耻感从强度、内容、表现形式等方面都有所不同^[1]。目前,国内还未见到对羞耻感明确的、一致的、适合于东方人的定义,本研究把羞耻感定义为:感到自己羞愧可耻的情感体验,是一种痛苦的、消极的、持续自我意识情感。

(二) 羞耻感的测量

自从对羞耻感的研究兴起以来,对羞耻感的测量就是一个人们非常关注的问题,从历史的观点上说羞耻和内疚是基本同义的概念^[28],并且早期的对羞耻和内疚的测量手段也是同一个建构方法,是将二者作为一个基本相同的概念的前提下进行的。Lewis 1971 年对内疚和羞耻的差异进行了重新定义,更近期的现象学研究^[29]也进一步阐明了羞耻和内疚的独特特征。研究发现羞耻感和综合的、惩罚性的自我判断相联系的,这导致了一种强烈的情感反应以及退缩和躲藏的愿望;而内疚是从对特定行为的消极评估中产生的,并且它是和轻微的具有弥补作用的情感反应联系在一起的。羞耻后来被一些研究者描述为比内疚更不易适应的情感^[27],因此,羞耻感才被作为一个单独的概念来测量。然而,在自我报告测量方法建立起来之前对羞耻感系统的临床评估方法一直是很贫乏的。

随着国外对羞耻研究的重视而且研究的日趋多样化,对羞耻的测量也越来越受到重视,但目前的测量方法还主要为自评法,主要包括有 3 种:形容词表的直

接自评^[30]、问卷形式的间接自评^[31]和假定情境中预期出现的情绪的评定^[27]。这几种测量都具有较好的信度和效度^[30]。

最受欢迎的而且应用最多的用于测量羞耻和内疚的特征的研究工具是自我意识情感测验 (TOSCA) 和个人知觉问卷 2 (PFQ-2)，TOSCA 是一项以假定特定情节为基础的方法，而 PFQ-2 是一个用于直接自评的形容词清单。这些对羞耻和内疚的心理学评估的不同方法的优点和局限在相关文献中也作过探讨，主要强调了建构的有效性和羞耻与内疚的关系以及精神病理学方法等。当在大学生中使用时，TOSCA 和 PFQ-2 羞耻量表证明了与测量抑郁、焦虑、自我责备和身体抱怨之间的预期的正相关关系。另外，PFQ-2 的内疚量表和精神病理学的相似测量存在正相关关系^[32]。然而，对 TOSCA 的原始分析也能得出内疚和精神病理学测量的关系，一旦羞耻的贡献被控制了，这种联系就消失了。同样的，当用 TOSCA 测量时，羞耻是与破坏性的恼怒反应和人与人之间的移情作用的有限容量相联系的，而内疚和这些有限容量的联系很小^[33]。

Allan, Gilbert 和 Goss 在 1994 年编制了外部羞耻量表 (OAS)，通过一个人认为别人怎么评价自己的外部羞耻来编制的，编制的量表由 18 个测量外部羞耻的条目组成（全面的评判一个人认为别人对自己的看法）。例如，回答者指出他们的情感体验发生的频率时，要在 5 点计分量表上回答这样的问题：“我感觉别人认为我不够好”，“我认为别人看不起我”。在他们的研究中，Goss 发现这个量表的重复测量信度为 0.92。

根据 Andrews 和 Hunter 等人提出的关于羞耻感测量的观点，他们在 1997 年围绕三个关键领域划分了羞耻情感：性格、行为和身体，并编制了羞耻体验量表 (ESS)。量表包括 25 个条目，测量羞耻的 3 个方面：个性（个人习惯，对待别人的方式，自己是什么类型的人和个人能力如何）、行为（做错某事时的羞耻感，说了愚蠢话和在竞争条件下失败时的羞耻感）和身体（对自己身体或身体的某一部份感到羞耻）。每一个条目采用 4 点计分法（1-4 分），来评价体验的频率，以及在过去的一年内对这三个方面的任何羞耻的考虑和回避。在他们的研究中^[34]，Andrews 发现这个量表 11 周后的重复测量中有高度的内部一致性 (Cronbach 系数 $\alpha=0.92$)。

Kaufman 也阐述了自己对羞耻感测量的观点，他认为羞耻的一般维度应该包括身体羞耻、能力羞耻和关系羞耻^[35]。一些证据表明羞耻感是可以被区分为不同维度的，一些研究已经建构了特定羞耻-促进体验和特殊领域的羞耻之间的预测性关系^[36]。

最近，国内学者钱铭怡与英国伦敦大学 B.Andrews 等合作编制了羞耻量表^[37]，量表由个性羞耻、行为羞耻、身体羞耻和家庭羞耻四个因素构成，共由 29 个项目构成，每项从“1”（完全没有）到“4”（经常如此）进行评分，被试分数

越高,说明其羞耻感越强。验证性因素分析的结果表明原模型适用于中国人群,量表同时提供了两种总分,一个包括所有项目(羞耻量表,简称SS),另一个未包括家庭因素的项目(羞耻体验量表,简称ESS)。对量表的信度和效度检验发现,分量表的信度多数大于0.77(家庭因素的信度略低),达到心理测量学的有关要求;通过和SCL-90各指标间的相关系数的效度检验表明,量表的效度理想,并提供了量表的大学生常模,量表适用于中国大学生。

梳理以上对羞耻感的测量的研究发现,羞耻感是可以测量的,测量的维度主要应该包括个性、行为、身体、能力、家庭、关系等方面。但是,目前对羞耻感测量的工具还相当缺乏,很少见到直接的专门针对羞耻感的量表,测量大多为某量表的分量表,很难全面的反映个体的羞耻感。而且,即使仅有的个别直接的自评问卷,测量对象也仅限于成人和大学生,对中学生羞耻感的测量更是缺乏合适的工具。由于测量工具的缺乏也导致了羞耻感研究的局限性,这也是羞耻感研究的一个重要课题。

二、有关理论观点介绍

(一)国内外羞耻感的研究

人们对自我的认识以及所产生的情感结果一直是研究者所关注的热点,近十年来,国外心理学界对于羞耻感的研究予以了很大的关注,发现羞耻感在调节人体正常的行为及引起病理心理等方面具有重要的地位。羞耻感是一种对自我的负性省察和评价,伴随着负性情感体验,现象学评定上表现出“自我取向”性;由于对自己的强烈否定,及对外界评价的依赖,易羞耻者在体验到羞耻时,有更强烈的渺小感,表现出对行为的掩饰和对现实的逃避^[12]。羞耻本身就是一种很痛苦的负性情感,不仅仅如此,它还倾向于导致其它更多的负性情绪或情感,或引发一些负性行为。在抑郁、进食障碍、药物成瘾、边缘性人格障碍等相关病理心理发生发展过程中起到核心作用^[34]。已有研究发现,羞耻感与心理健康有很大关系,易羞耻者的相对心理健康水平较低,并且在遇到消极事件时倾向于作自我否定的归因,更容易采用否认和回避的应对方式。人们越来越认识到,羞耻是一种重要的情感,在人类的正常及病理行为中发挥着非常重要的、其他情感所不能替代的作用。

在目前有关羞耻感的大量理论和实证研究中,相当多的是针对羞耻和内疚(guilt)的差异性进行的。伴随着对二者差异的比较,西方的研究者先后提出一些理论以解释羞耻现象,最具代表性的有两种:一种理论认为羞耻是由于负性事件的“公开化”引起的,即负性事件发生时有人在场,从而引起羞耻感;另一种理论则认为,羞耻是一种“自我取向”的情感,即羞耻者认为负性事件反映个人无能或不道德,包含着对自己的否定。目前东西方的研究特别是在现象学上的一些结论大多支持后者,即羞耻感的发生主要在于指向自我的负性评价,负性事

件的公开与否并非决定性因素。易羞耻者相对而言心理健康水平较低，其自我效能感和自尊水平也低于不易羞耻者^[38]。对于消极事件，易羞耻者倾向作自我否定的归因，在遇到困难和问题时，他们更多地采用否认问题、回避问题的方式来应付^[39]。

1. 羞耻感与生理健康关系的研究

学者Dickerson和Kemeny的研究发现，羞耻易感性可能表现出慢性的紧张性刺激。皮质醇反应反映了下丘脑-垂体-肾上腺（HPA）轴的激活，这个轴是在躯体挑战紧张性刺激的适应中占中心地位的神经内分泌系统。在他们随后对健康成人的压力反应的研究中^[40]，把大量的对不同类型压力的皮质醇反应（例如，公众场合下讲话）作为一项功能联系作了检测，检测到了紧张性刺激的发生。当压力达到能够产生消极的评估时，皮质醇反应就达到了显著性水平，而且当消极评估难以控制时反应就更加显著，例如当认为自己很可能面临失败的时候，显著的皮质醇反应就会发生。在一个实验中，实验者随机地将被试指派到准备在很多评委面前作一次演讲，而另外一些被试将要在没有听众的情况下单独作演讲^[41]，那些在由评委条件下的被试羞耻感和自我意识情感更加强烈，而且预先传递的皮质醇比自我表演的人大大的增加了。在其他条件如困难、焦虑状态下，也出现了皮质醇增加的反应，这提示环境条件的影响对自我评估有特殊的作用。

消极的自我评估能够产生压力，这在Lewis和Ramsay的一项对4岁的孩子研究中得到了直接的证据，在研究中这些孩子被指派了一系列的任务，他们中有一些成功的完成了任务，另外一些孩子失败了^[42]。对失败作消极自我评估（羞耻或困窘）的孩子们比那些没有显示出消极自我评估的孩子有显著的皮质醇反应。他们认为任务的完成与否难以控制时，对羞耻的反应可能导致他们生理上的压力反应。

在某种程度上，这是一种生理上的压力，羞耻感可以反映身体健康水平，过度的或持续的压力可能使压力反应系统超载并且影响到躯体^[43]。超过一段持续时间，羞耻感可能和对身体健康有害的影响相联系。Dickerson和他的同事们提出羞耻感和其他与退隐有关的情感激活了生理过程（压力反应、免疫反应），这些过程在对不可控制状态的适应过程中起到重要的作用，通过产生中枢影响导致行为上的脱离（例如缺少探索，对社会冷漠等）^[44]。

Dickerson和Kemeny等人的一些研究认为，消极自我评估会影响人的免疫功能，而且这影响可能特别会导致羞耻感的产生^[45]。在一个自我责备对免疫激活的影响的实验室实验中^[44]，学生被指派完成两个写作条件之一的任务，一个条件是导致自我责备的，写关于过去的致使他们感觉自己很坏的创伤经历，另一个条件只是客观的描述过去24小时的活动，不会导致自我责备。在连续3天内，学生们都要完成相似的写作练习任务，分别在实验前和实验后对他们的免疫水平进行测

量,并且让他们叙述实验前后的情感状态,其中的一个免疫指标显示了自我责备的影响。

总起来看,羞耻感与皮质醇反应以及与免疫激活相联系的研究结果显示,羞耻感可能是一个值得注意的生理上的紧张刺激和潜在的危害健康的因素。

2. 羞耻感与心理健康的关系研究

羞耻感与人的心理健康有密切的关系,在成年人中,羞耻感是和各种各样的心理症状(例如焦虑、社交恐怖症、消极社会评价的恐惧、抑郁、愤怒、侵略性、具体化的责备、物质滥用、自卑情感、躯体化和饮食紊乱等症状)联系在一起的^[46]。同样的,在儿童中,羞耻感是和使问题内在化和具体化联系在一起的^[47]。

在Ferguson等人的一项研究中^[48],对5到12岁的孩子的自我意识情感,用以想定情节为基础的测量方法进行了测量,并要求孩子们去证明他们所选择的情感反应(“为什么你是那种感觉?”),而他们的父母则完成了一份孩子行为问题的问卷。孩子们对羞耻感(感觉严重、自我责备)的反应和辩护的越多,他们被父母认为是问题内在化和具体化的比率越高。在Ferguson等人的另一个研究中^[49],6到13岁包括一些曾经涉及到问题内在化和具体化的孩子,完成了内在化症状的自我报告测量和一项以想定情节为基础的羞耻感测量,也得出了羞耻感是和内在化症状联系在一起的结果。这些研究与对成年人的研究的文献中所提出的观点是一致的,文献中提出羞耻感是和精神病理学中许多心理症状联系在一起的。

另外,临床研究发现,一些心理疾患都存在羞耻感这一因素^{[50][51]}。Tagney等人的研究也表明羞耻倾向与SCL-90中的抑郁、焦虑、躯体化、强迫、偏执、精神病性有正相关^[51]。

国内学者朱春荣等以大学生为被试,考察不同羞耻感得分水平的被试SCL-90各因子得分差异情况发现,大学生的羞耻感和心理健康水平有显著的相关,但没有显示出羞耻和某些症状相关特别高并且显著而与另外的一些症状的相关很低或相关不显著的特点^[37],这和许多研究的结果都是相同的。这就说明,羞耻感和心理健康水平之间确实存在着密切的联系,不论羞耻感是心理健康水平的影响因素还是心理健康的内在成分,降低羞耻感水平对改善个体心理健康状况都可能积极的意义。

3. 羞耻感与抑郁的关系研究

依照认知归因理论家们的观点,羞耻感是通过消极事件过程的内在、稳定、全面归因的情感状态的囤积^[52]。当羞耻状态持续一段时期,这种归因偏见就变成了一种习惯性的认知风格。抑郁的认知理论认为对消极事件内在的、稳定的、全面的归因风格和对积极事件的外部的、不稳定的、特殊的归因是有抑郁基因的。目前关于抑郁和羞耻感关系的研究倾向于支持Abela的青春早期模型^[53],例如,Abela在2001年发现抑郁倾向性归因风格和消极生活事件相互作用,这表明羞耻

是在抑郁中起作用的因素。

对性滥用后果的研究提供了很多羞耻感对抑郁起贡献作用的理论支持^[54]。在一个青少年性滥用的例子中，抑郁倾向性归因风格和羞耻感调节着滥用程度（滥用事件的数量）和滥用被发现时的调整问题（抑郁症状、低自尊）之间的相关关系^[55]。尽管在纵向研究的时候发现，这些影响的持续时间不会超过一年^[56]，但是羞耻感和归因在这一年中的改进是和调整问题的改进相关的，这说明他们之间有一种因果关系。

羞耻如何导致抑郁目前还不是很清楚。Lyubomirsky等人在对抑郁和认知之间的互相影响的研究中显示，抑郁可能导致一种更消极的认知风格^[57]，可能通过反思将注意力集中在一个人的悲痛情感上并且导致了自我批评的增加^[58]。羞耻感在这种反思过程中很容易被激活，增加自我批评和抑郁影响，这一观点也被Andrews等人在2002年的研究中所证实^[33]，羞耻感在抑郁的产生过程中可能是一个重要的调节因素。

4. 羞耻感与社交焦虑的关系研究

Gilbert 和 Miles等人在对成年人的研究表明羞耻和社交焦虑之间是关联的^[59]，但是迄今为止还没有研究能确定羞耻感是否能对儿童社交焦虑起作用，不过有研究认为它至少是一个起贡献作用的重要因素^[60]。

焦虑曾经被作为是将注意力集中在未来可能的威胁或潜在的消极事件上的一种感觉，这种感觉归因于焦虑和这些因素的相互作用，这些因素导致了不可控制和不能预期的威胁的感觉^[61]。Barlow和他的同事们提出焦虑是从倾向于消极情感气质的综合影响中发展起来的，这种综合影响包括强烈的不可控制感、过度控制的历史，以及导致特殊焦虑的早期学习经验等^[62]。在另外的一个重要的特定社交焦虑模型中，Rubin与其同事们认为羞怯气质的孩子如果被父母过度控制将会导致不安全感和焦虑，妨碍社交技能的获得，并导致消极社会自我感知和社交焦虑^[63]。

不可控制或焦虑的体验包括恐惧（焦虑）感觉和无效（羞耻）的情感^[64]，通过它们对认知的影响，这些情感可能相互激活。在焦虑状态时，孩子们倾向于更多的关注他们的内部情感，他们更易于对他们的行为作内部归因^[65]，并且更易于自我责备和羞耻。在羞耻状态下，孩子们倾向于把注意力集中到别人对他们的不接受上，提高与别人对自己消极评估有关的情感并且提高了对社会状态焦虑的情感。因此，如果持续一定的时间，羞耻感可能导致一个更高的社交焦虑状态。

5. 羞耻感与自尊的关系研究

自尊是个体关于自我价值和自我接纳的整体感受，被认为是心理健康的保护因素^[66]。有研究认为羞耻体验与负性的自我评价相联系，并影响心理健康状况^[67]；羞耻感可能导致自尊水平降低，另一方面，低自尊反过来可能加强羞耻感的

程度，即羞耻与自尊之间可能存在交互作用^[37]。

国内学者钟杰等人研究了自尊在大学生人格、羞耻感与心理健康关系模型中的作用，得出了自尊对心理症状和羞耻感有显著的直接影响的结论^[68]。朱荣春等人研究结果表明：羞耻感和自尊之间有显著的负相关^[37]。其相互影响的关系可能是：羞耻感是对自我的省察和评价，而这种省察和评价是负性的，于是就自然降低了对自己的能力、自我价值的评价水平，进而使得自我不易被接纳或自我遭到不同程度的遗弃，即加强了羞耻的体验。从这个意义上看，自尊和羞耻之间可能存在双向作用。而考察不同羞耻感水平的被试自尊得分差异情况发现，低羞耻组的自尊水平显著高于高羞耻组。降低羞耻感水平可能是提高个体自我效能感和自尊水平的一条有效的途径。钱铭怡等人的研究发现，羞耻倾向与自尊有很高的负相关^[64]。说明易羞耻者对自我价值的评价更消极，自我接纳的程度更低。根据Lewis的理论，经历羞耻事件时，个体更多针对自我进行评价；而对自我整体的消极看法，也可能导致相同情形下低自尊者更易感到羞耻。

长期以来，学者们都是从发展心理学的角度看待自尊与羞耻感的关系，即在童年早期，羞耻感起源于儿童自体（self）和社会意识的发展^[69]，在自体与环境的相互作用中，羞耻感产生低自尊、被贬低的自我意象（self-image），以及贫乏的自我概念（self-concept）和躯体意象（body-image），进而产生一系列心理病理症状^[70]。钟杰、李波等人的研究认为在成人期自尊已经具有一定的跨情景稳定性，对羞耻感体验亦有反作用，即高自尊对成人羞耻感的产生有抑制作用、低自尊则有激发作用；他们通过对模型的路径分析得出自尊是影响羞耻感的一个因素^[65]。

6. 羞耻感与人格特质的关系研究

羞耻促进性体验可能对儿童有最显著的影响，他们带有的生物特征使他们对羞耻感有更多的反应。Dienstbier提出不同人格特质的儿童可能倾向于产生不同的归因风格和羞耻感水平^[71]。同样的，Lewis (1992) 提出人格特质倾向于自我注意的儿童较少能阻止内部刺激，而且倾向于更多的注意他们自己的身体感觉^[49]。Lewis 和 Ramsay (1997) 发现表现出自我意识（自我认知）的儿童比那些没有显示出自我意识的儿童能对压力作出更多的反应^[72]。在其他的研究中DiBiase得出困窘和人格特质相关^[73]，在这项研究中，通过父母的评价等级（害怕、消极情绪、不适应性）和对心律变化的生理测量对5个月和13个月儿童的人格特质进行了评估，在他们22个月时如果处在令人为难的情景下（例如，过度的夸赞实验者），对所引起的困窘进行了评估，发现5个月和13个月时有更多困难人格特质的儿童在22个月时更容易困窘。

国内学者钟杰等在对大学生羞耻感、人格与心理健康的关系的研究^[65]中发现，羞耻感总分和艾森克人格量表N因素存在较高的正相关，与E因素存在显著

的负相关,说明N因素是与羞耻感相伴随的一个因素,而伴随E因素得分的增加,羞耻感则可能减少。个性羞耻和行为羞耻与E因素负相关,据此可以推测E因素是主要作用于个性羞耻和行为羞耻的。羞耻感与N因素相关而与P因素不相关,说明了羞耻感主要是与神经质而不是与精神质人格同质。

综上所述,羞耻感在成年人中和多种心理紊乱相关,并且延伸到儿童中的内在化和具体化的问题,它可能通过加剧消极自我评估而在抑郁中占主要地位;它可能通过提高被别人消极评估的惧怕而加剧社交焦虑;它与自尊、人格等因素存在一定的相关。也有一些证据显示它可能产生与免疫有关的应激反应,从而影响人的身体健康。

(二) 羞耻感研究的理论观点

1. 心理动力学观点

心理动力学是一个思想流派,它的观点强调激发行为的内部心理过程,例如基本生理冲动下的潜意识冲突。不同的心理动力学理论侧重心理动力学的不同方面,但是它们几乎都认同三个基本原则。第一个原则是精神决定论:我们不能自由选择我们的许多行为,恰恰相反,心灵内部力量的性质和强度起决定作用。第二个原则是,这些力量通常是无意识的起作用,换句话说,我们没有意识到我们的行为的真正动机。第三个原则是,这些力量呈现的形式受到童年经历,尤其是家庭内部关系的深刻影响^[74]。

心理动力学的奠基人弗洛伊德认为羞耻感涉及意识和无意识冲突以及对本能的压抑,主要是对性冲动尤其是暴露和偷窥的控制。认为羞耻感在性潜伏期(6-11岁)发展,帮助压抑恋父或恋母情结的儿童暴露自己或窥视别人身体的欲望,但这一点过于强调个体内部作用而忽视了社会环境对羞耻感的影响^[75]。Piers和Singer后来(1971)提出羞耻感与理想自我有关,在个体不能满足理想自我的期望时产生。因而它更关注于缺点,依赖于外在评价和权威人物,这在某种意义上与埃里克森(1963)提出的羞耻感源于害怕失去爱的社会焦虑类似,承认在儿童早期就存在羞耻感,它的产生可能依据理想自我中的各种标准,而不只是性冲动。但是他们和H.B.Lewis(1987)以及Schorer(1991)一样都没有关注实际的外部行为。Schorer(1996)进一步强调羞耻感可先于语言发展(最早在10到12个月),认为在母婴交往中,当母亲忽视婴儿的需要而误解婴儿的意愿时就激发儿童的羞耻感,羞耻感是对过度高兴或兴奋的抑制^[76],他提到不同的发展阶段儿童应该得到不同的满足才能度过危机,羞耻感对于儿童进入下一个自我发展阶段是必须的。Nathanson(1987)则认为原始羞耻感在2个半月就出现了,强调早期的羞耻感产生于一种人际背景,儿童在与他人交往时,由于得不到期望的反应而产生羞耻感,同时认识到别人超过了自己,通过自我和他人的区分促进自我意识的发展^[77]。

2. 机能主义观点

机能主义观点是建立在达尔文进化理论以及情感为机能适应和增加存活机会服务的观点基础之上的。与此观点相一致, Barrett 认为情感是为人的目标服务的调节过程^[78], 当评价某一事件对某一目标具有重要意义时, 情感就开始发生了, 评价可能是成熟的也可能是不成熟的, 并且他们有可能是有意识的, 也有可能是无意识的。情绪动员和个体对事件适应的反应是通过影响思考和行为来进行的(行动趋向), 这些组织的结果是高度灵活的, 因此情感只能通过服务于他们的适应机能和行动趋向来限定。表情、声音、姿势、行为和自律反应和情感只是有可能的联系, 在不同的场合情感的产生仅仅是有部分的类同之处, 例如, 羞耻感总是被多种多样的诸如不安、尴尬和羞辱等情感所包围。

在 Barrett 的羞耻感机能主义发展模型中^[79], 羞耻感适应的目的是维持别人的接受和自尊保护, 通过学习和维持社会标准来顺从别人。就此目标而言, 羞耻感有 3 个功能: 行为调节功能(减少分离或远离自己的评价)、内在调节功能(将注意力调整到社会标准和个人特征上)和社会调节功能(注意沟通, 顺从别人)。与羞耻相关联的行动趋向是退缩, 以及回避别人隐藏自己。随着认知发展和社会化的提高, 人们体验到的羞耻感也日益增多, 当孩子有了更多地评价体验并且形成价值观、标准和信念时, 羞耻感的影响范围和复杂性就会改变^[80]。随着孩子们认知和社交能力的提高, 他们获得标准、规则和目标复杂性增加了; 他们给自我价值赋予了更多的有重要意义的标准、规则和目标; 他们变得更有自我意识更有能力进行自我评价; 而且他们增加了新的应对技能并提高了情感反应的能力, 作为结果, 更多的情景变得更有可能导致羞耻反应, 他们控制这些反应的能力也提高了。这个模型的一个重要的方面是在羞耻体验和自我发展存在双向联系的观点, 通过它的内部调节机能, 羞耻感将人的注意力吸引到自己身上来, 激发自我评价, 导致自我认识的发展, 这在道德行为和人与人之间的关系中处于重要地位。

其他一些机能主义情感理论认为情感的社会调节功能在羞耻的产生中起到关键的作用。Campos, Thein, 和 Owen (2004) 提出情感的交流不仅能调节情感也能构成情感, 这要通过改变一个人对另一个人的情感反应来实现。自我意识情感可能是得自有影响力的他人的评价, 羞耻感也可能得自他人的评价或沟通, 通过父母或有影响身份的他人的失望、生气、反对、厌恶或者蔑视表示而形成的。这些学者认为, 如果有羞耻感有先兆的话, 那可能就是“当孩子在一项工作中失败后体验到的失望或者挫败感”^[81], 从这些先兆情感开始, 当得自他人的评价控制了更多意义并内在化以后, 自我感觉就逐渐产生了, 羞耻感可能也就产生了。

3. 认知归因理论

认知归因理论提出认知加工过程产生羞耻感, 并且认为羞耻感是在把自己作为一个整体来评价的过程中产生的^[82]。由于 Helen Block Lewis 写了一部有影响

力的关于羞耻和内疚区别的著作,她被公认为是持这种观点的人中最具有代表性的一个。她认为羞耻感对他人的依附方面是根深蒂固的,被爱拒绝是导致羞耻体验的原型,因为它总是把自己作为一个整体和无法控制的被别人拒绝来感知。然而内疚是和不受欢迎的行为被拒绝有关的,而羞耻和个人的不愉快有关^[83]。

从 Lewis 和 Weiner 等人归因模型中可以看出,羞耻感是被内在的、全面的消极归因所激发的。Lewis (1992) 结合归因理论和 H. B. Lewis 的文献中的几个概念提出了认知归因发展模型。这个模型将情感状态和情感体验状态区别开来,情感状态可以有很少甚至不用认知过程引起,而情感体验状态却是有意识或无意识的评价认知过程^[84]。情感体验需要感知过程,从这个模型中可以看出,不同类型的自我归因伴随着不同的情感。消极自我归因主要集中在整体的羞耻感的产生上,当这些情感集中在某一特殊的活动时才会产生内疚。羞耻是全面的责备自己,内疚责备的是某一特定活动。羞耻体验有 3 个感知的先决条件。第一,它需要反省自己(客观自我意识)的自我意识和能力,这种能力在 1.5 岁到 2 岁以后才会具有。第二,因为自我评价产生了,孩子也必须学到所处文化背景下的标准、规则和目标。尽管一些标准早已经通过内在化和生活融为一体了,但是这些标准和他们的成功和失败经历,通过社会化过程转移到了孩子身上,一旦标准内在化了,孩子们就能预期别人的反应,通过想象的反应来评价他们自己,也能体验到羞耻了,这个要在刚学步时大约 2.5 岁到 3 岁时产生。第三,关于事件过程和自己应负责任(内部归因)还是不应负责任(外部归因)的归因。内部归因是即时的评价成功或失败的一个标准,而且这种评价既不是全面的也不是特定的,全面地归因涉及到完全自我,而特定的自我归因只涉及到特定的品质或行动。从模型中看出,自我意识的情感是特定或全面归因以及成功或失败评价的产物,如果归因是特定的就会产生内疚,如果归因是全面的就会产生羞耻。因此,羞耻是由对失败全面的自我归因引起的,本质上是一种不愉快的、无价值的或者有根本的缺陷的全面自我体验,模型中一个主要的观点是认知评价过程比情景更容易引发情感。

这个模型也指出了羞耻可以分为“能感觉到的羞耻”和“未感觉到的羞耻”^[49]。当羞耻被感知或被感觉到了,就能通过多种方法消除,比如通过允许情感自己消除,转换对某事的注意力等(例如忘记这种体验),或者用大笑或承认来远离这种情感。羞耻的感觉也能得自别人的看法或理解,并且常常会改变行为或重新评价体验。当羞耻没有被感知或感觉到时,它不会消失,但它可以被一个较小强度的情感所替代,因为与羞耻的紧密关系,悲伤和生气成为主要的替代物,哪种情感被选择要看社会化条件、气质特征和相关的情景与之的接近程度。

认知归因模型有很多经验主义的论证,在对客观的自我意识必要性的研究中,得出在从幼儿期到 24 个月时,如果有人给孩子照镜子使其自我认识时,困

窘和感情移入行为更可能发生（自我指示行为预示着自我意识）^[85]。其它一些研究也证实了刚学步的孩子就有对羞耻做出反应的能力。例如，Lewis 在 1992 年的一项研究中在成败的情景下对 33 个月到 37 个月之间的儿童对成功和失败的反应进行了考察^[86]。呈现给孩子不同难度的多个任务（困惑解决，应对，投篮等），观察他们对成功和失败的反应。至少 5 分之 3 的孩子在任务失败后 30 秒内有羞耻表现（身体瘫软，嘴角下垂，咬嘴唇，眼睛往下凝视或斜视，从困难情景中退缩，消极的自我评价陈述等）。简单任务失败比困难任务失败后羞耻反应更强烈，可以说明孩子的反应是在与标准有关的自我评价中产生的，而不是简单的通过失败结果的悲伤引起的。其它的研究用了测量羞耻的同样的范例和方法，在展现刚学步的孩子有羞耻反应的能力方面得到了一致的结果^[87]。在一项羞耻和内疚产生原因的研究中^[88]，研究者引导刚学步的孩子相信自己破坏了有价值的物体，一些孩子做出更多的类似内疚的反应（弥补），另一些做出了更多类似羞耻的反应（避免详细审查），表明至少刚学步的孩子已经能区别出倾向于哪种情感。

4. 目标相关或依附理论

目标相关理论假定社会关系是生物需要的基础^[89]，与社会关系相关的情感是基础的和基本的情感。好几个目标相关学派的理论家提出过羞耻发展模型，Bowlby (1973)虽然没有明确的关注羞耻，但是他在提出自我内在工作模型时强烈的暗示了依附和羞耻的关联，他认为一个孩子被父母讨厌很可能不仅仅是感觉到父母不喜欢，而且他相信他本质上就是不受欢迎的，也就是说被所有的人厌恶^[90]。Nathanson (1987b, 1992), Kaufman (1985, 1989), 和 Schore (1994, 1996, 1998) 所提出的目标相关观点是对理解羞耻感产生的主要理论贡献，在 H. B. Lewis 的带领下这些理论家们认为羞耻感是人与人之间的附属情感，当这种依附关系被破坏时羞耻感就会发生，他们提出了关于情感理论和目标相关或依附理论的综合模型^{[91][92]}，这些理论显示，羞耻是一种在婴儿早期不用通过抽象的感知过程作为中介就能被直接体验到的情感，它不需要自我反思。

Nathanson (1987b, 1992) 提出羞耻感能让人从可能引起别人的拒绝的行动或归因中保持警觉，并且激发自己努力去避免这种拒绝的发生，在情感理论的基础上，Nathanson 提出，从出生开始，儿童的羞耻感就由感觉连系的中断而触发。侵袭理论认为羞耻感是情感的生物学部分，它的功能是放大刺激事件，羞耻感是侵袭的“辅助驱动器”，意思是它的运转会削弱或减轻与基本需要相联系的积极影响。Nathanson 引用“静态表情”实验^[93]阐明了儿童在 2.5 个月到 3 个月时就有羞耻影响。在静态表情范例中，父母在和孩子面对面地联系时，从做出反应到不做出反应突然的转换，孩子都会很典型的到处看并且变得很哀伤。根据 Nathanson 的理论，这些反应导致了羞耻的生理体验，表现出脖子和上体肌肉状况的变化，面部温度增高，这种正常功能的中断导致了不适当的感觉，致使直接

注意自我，形成自我感知。

静态表情范例过去常被用于研究儿童对抚养者的早期敏感性，让婴儿处在一种和父母面对面地联系而得不到反应的体验中，父母被指导做一系列的和他们的孩子正常的面对面的玩耍，采用中性的表情盯着孩子持续一段时间后再将目光移开，然后再回来继续面对面的正常玩耍，婴儿在这种情景下的情感反应比正常的联系时更消极。例如，在一个调查2个月到6个月儿童在静态表情影响的稳定性和转变的研究中^[94]，多数儿童不是一直哭就是又哭又笑；大都有大部分时间不看他们的母亲，从中看出，当被处于静态表情注视的情景时，婴儿至少有中度的不安，努力回避父母，在缺少响应时就会变得哀伤，这种条件是极大的压力，能产生皮质反应。

另外一些数据补充了婴儿在静态表情状态下的产生哀伤的说法，明确指出这种哀伤是因为缺少附随的反应而不简单因为父母的面部表情^[95]，4个月后甚至母亲摆出一个高兴的姿势比一个中性的静态表情更容易产生这种结果^[96]。就像依附理论预期的一样，这些研究发现婴儿被给予照料的体验，和他们对别人所做反应的预期是有很大关联的。

Kaufman(1985, 1989)的模型同样的支持了作为基础的目标依附理论，他提出羞耻感是通过对相互联系预期反应的失望，或者在“联系桥”被中断时触发的^[97]。与Nathanson的立场相似，Kaufman的模型中提示，在早年时所期望关系的破坏和父母生气的表达会被用敌对的方式来体验，并且会导致羞耻感的发生；为迎合别人的期望而必须完成任务或做的更加完美的压力，失败后所表达出的失望，也能有效的催化羞耻感。在成年期，羞耻感的一个重要的来源被认为是对人生中基本的安全（例如关系，工作，家庭，健康）的一种强烈的无助感。Kaufman进一步指出，随着孩子们的成长，羞耻感变得内在化。根据Kaufman的说法，羞耻感是跟侵袭（例如不体面时体验到的愤怒），生理驱动（不体面的性行为体验），或先天的人与人之间的需要联系在一起的，一旦变得内在化，羞耻感就会在侵袭、需要或驱动的体验中被完全激活。

Schore (1994, 1996, 1998)的调节理论使依附理论和影响理论以及神经生物学发展研究成为一体。在调解婴儿的状态中照料者充当了非常重要的角色，通过刺激使婴儿进入机敏和积极的最佳感情状态，这要通过与情感相一致的联系而发生，在这种情感联系中，照料者与婴儿的内在状态要相匹配和同步，而且要很好的调节刺激的强度和持续时间，因此能够保持婴儿的情感积极性，这种协调管理婴儿的状态，影响了大脑系统的发展包括情感调整、增强或维持愉快状态，并且与照料者分享这种积极情感的期望，这种期望的发展使羞耻的产生成为可能，这时如果错误的调整达不到婴儿的预期，就会引起积极情感的突然减小并迅速的转移到消极状态，这种“从先前存在的积极状态到一种消极状态的迅速转换”就是

羞耻感^[73]。在生理水平上，羞耻感是兴奋的突然抑制，包括从能量动员、交感自律神经系统活跃到能量保存、副交感自律神经系统活性的迅速转换，这是一种压力反应，这些羞耻调节体验影响了压力反应系统中的兴奋-抑制平衡。

以上关于羞耻感的理论真实地反映了羞耻的本质，羞耻感是和别人如何看待自己有关的——“关系中的自我”^[98]，无论它是被社会交互作用所唤起还是被私人所体验，它都是一种与真实自我或想象自我在别人眼中的可接受性相关的社会意识情感。在羞耻的认知先决条件上，表现出了功能性上的一致性。在影响导致孩子羞耻感的生理过程中，气质处于重要地位，而且气质可能通过羞耻体验得到发展。在经验主义方面，当孩子变得自我意识、获得标准和学会评价自己时羞耻感就会出现这一说法也得到了一些支持。

第三部分 中学生羞耻感量表的编制

一、问题的提出

在整理羞耻感的研究过程中发现,虽然国内外学者在羞耻感测量的研究中进行了不少有价值的探索,但是国外的羞耻感量表大都是依附于自我概念量表,未见有专门的羞耻感量表,况且由于文化差异的原因,国外的羞耻量表是否适用于中国人群还是一个值得商榷的问题,而国内的羞耻感量表大都是以成年人和大学生为被试根据国外有关羞耻感的量表而修订的,目前还尚未发现适合我国中学生的羞耻感量表。所以,本研究着力编制中学生羞耻感量表,期望能量化中学生的羞耻感,为羞耻感的研究提供一项可靠的工具,也为进一步进行身体锻炼与中学生羞耻感关系的研究奠定基础。

在研究与羞耻感有关的理论和实践的基础上,整合了 Andrews 和 Hunter's (1997)以及 Kaufman 关于羞耻感测量的观点,结合了中国中学生的特点,我们认为中学生羞耻感涉及以下 4 个因素:(1)个性羞耻,即个人习惯,对待别人的方式,自己是什么类型的人,是否有羞耻易感性。(2)行为羞耻,即做错某事时的羞耻感,说了愚蠢话和在竞争条件下失败时的羞耻感。(3)身体羞耻,即对自己身体或身体的某一部份感到羞耻。(4)能力羞耻,即个人能力如何,是否因为自己在某一方面能力不足而感到羞耻。因此,中学生羞耻感量表即可由这 4 个方面构成。

二、测量题目的编制

首先,通过开放式问卷以及对学生、任课教师、班主任和学校校长的访谈,搜集具体的、与中学生羞耻感密切相关的一些问题。然后,根据对羞耻感概念的界定和上述构想,从 4 个维度自编了 60 个题目,再次请部分学生、任课教师、班主任和学校校长对这些题目进行阅读并提出意见,对题目进行了增减、删改,并请心理学专家对这些题目进行审阅,最后确定了 46 道题目的初始问卷。问卷采用 Likert 四级评分,1 分表示不附和,2 分表示不大符合,3 分表示基本符合,4 分表示符合。

利用该初始问卷对华东师大附属长风中学预备班、初一、初二和初三年级以及上海市晋元高级中学高一、高二和高三年级各一个班共 216 人进行预测,有效问卷 192 份。以各分量表内项目的决断值(CR 值,又称临界比)和项目与总分的相关为标准,采用逐步排除的方法,删除决断值未达显著性的题目及项目与总分的相关低于 0.30 的题项。并对各分量表内剩余的题目进行主成分分析,删除在所有因子上负荷量小于 0.30 的项目和在两个或两个以上因子上负荷量大于 0.35 的项目。最终,确定了 24 道题目为正式量表。其中第一个分量表为个性羞耻量表,包括 10 个项目;第二个分量表是行为羞耻量表,包括 7 个项目;第三个分量表是能力羞耻量表,包括 4 个项目;第四个分量表为身体羞耻量表,包括

3 个项目。

三、中学生羞耻感量表的项目分析

(一) 被试

随机整群抽取华东师大附属长风中学、上海市晋元高级中学、上海市洛川学校、上海市光明中学的部分班级的中学生 710 人作为被试，剔除漏答或多选的无效问卷后，得到有效问卷 662 份，其中男生 358 人，女生 304 人。被试的分布情况见表 3-1。

表 3-1 被试的分布

性别/年级	预备班	初一	初二	初三	高一	高二	高三	总计
男	46	55	61	47	57	49	43	358
女	40	51	51	36	46	44	36	304
总计	86	106	112	83	103	93	79	662

(二) 数据处理

调查数据均转化为标准 Z 分数，使用社会科学统计分析软件包 SPSS8.0 软件和 Amos4.0 在计算机上统计处理。

(三) 结果与分析

求出量表的总分后，将量表总分按从高到低的顺序排列，找出高低分组上下 27%处的分数后，依临界分数将观察值在量表中的得分分成高低二组，以独立样本的 T 检验，检验二组在每个题项上的差异，将 T 检验结果未达显著的题项删除后，得到各分量表内项目的决断值（CR 值，又称临界比）结果如表 3-2。

从表 3-2 中可以看出，每个题项组别群体变异相等性的“F 值”检验结果中，题项 S2、S3、S4、S7、S8、S9、S10、S11、S12、S13、S14、S15、S17、S18、S21 的变异数相等性差异显著（P 值小于 .05），表明两个组别群体变异数不相等，此时的“假定变异数不相等”所列 t 值均达到 0.001 的显著性水平，说明各题项有较高的鉴别度^[99]。题项组别群体变异相等性的“F 值”检验结果中，题项 S1、S5、S6、S16、S19、S20、S22、S23、S24 的变异数相等性差异不显著（P 值大于 .05），表明两个组别群体变异数相等（同质），此时的“假定变异数相等”所列 t 值均达到 0.001 的显著性水平，同样说明各题项有较高的鉴别度^[96]。所以，量表中各题目均有较高的鉴别度，所有题项均能鉴别出不同受试者的反应程度。

为了进一步保证各项目的鉴别力，对 CR 值达到显著标准的所有题项与总分进行了相关分析，结果见表 3-2。

表 3-2 各分量表项目的决断值及项目与总分的相关

题项	变异数相等性	F 值	显著性检验	t 值	分量表内项目与总分的相关
S1	假定变异数相等	.02	.903	20.79***	.76***
	假定变异数不相等			20.88***	
S2	假定变异数相等	10.53	.001	22.12***	.73***
	假定变异数不相等			22.12***	
S3	假定变异数相等	5.12	.024	24.09***	.80***
	假定变异数不相等			24.14***	
S4	假定变异数相等	37.86	.000	16.32***	.60***
	假定变异数不相等			16.45***	
S5	假定变异数相等	.01	.910	28.57***	.83***
	假定变异数不相等			28.56***	
S6	假定变异数相等	.13	.718	18.11***	.61***
	假定变异数不相等			18.05***	
S7	假定变异数相等	8.22	.004	23.46***	.77***
	假定变异数不相等			23.59***	
S8	假定变异数相等	9.93	.002	14.69***	.54***
	假定变异数不相等			14.72***	
S9	假定变异数相等	143.84	.000	26.14***	.68***
	假定变异数不相等			25.89***	
S10	假定变异数相等	144.32	.000	17.11***	.58***
	假定变异数不相等			16.93***	
S11	假定变异数相等	36.63	.000	19.57***	.70***
	假定变异数不相等			19.42***	
S12	假定变异数相等	50.25	.000	13.92***	.49***
	假定变异数不相等			13.81***	
S13	假定变异数相等	35.64	.000	11.12***	.46***
	假定变异数不相等			11.03***	
S14	假定变异数相等	256.79	.000	9.19***	.38***
	假定变异数不相等			9.08***	
S15	假定变异数相等	19.44	.000	13.83***	.55***
	假定变异数不相等			13.74***	
S16	假定变异数相等	3.36	.068	19.17***	.65***
	假定变异数不相等			19.08***	
S17	假定变异数相等	10.85	.001	12.46***	.51***
	假定变异数不相等			12.41***	
S18	假定变异数相等	4.73	.030	15.44***	.56***
	假定变异数不相等			15.49***	
S19	假定变异数相等	1.42	.235	20.09***	.68***
	假定变异数不相等			20.11***	
S20	假定变异数相等	1.31	.254	21.14***	.70***
	假定变异数不相等			21.21***	
S21	假定变异数相等	5.66	.018	14.04***	.57***
	假定变异数不相等			14.09***	
S22	假定变异数相等	1.65	.200	13.07***	.56***
	假定变异数不相等			13.03***	
S23	假定变异数相等	3.39	.066	31.00***	.78***
	假定变异数不相等			30.93***	
S24	假定变异数相等	.99	.321	23.63***	.72***
	假定变异数不相等			23.73***	

注：*** P<0.001，以下同。

从表 3-2 可见，各分量表内，项目与总分的相关也都达到了 0.001 的显著性水平。这说明各量表题目的鉴别力都比较好，内在一致性较高。而且，如果删除任何一道题目，量表的 α 均值都会降低，说明确定这些题目为正式量表是恰当的。

四、中学生羞耻感量表的探索性因素分析

为了对项目分析后修订的 24 个条目的中学生羞耻感量表进行因素分析，随机地将样本 ($n=662$) 分为两半，样本 1 ($n=328$) 用于探索性因素分析，样本 2 ($n=334$) 用于验证性因素分析。

对数据 ($n=328$) 的合适性进行考验，KMO 和 Bartlett 球形检验结果如表 3-3。

表 3-3 KMO 和 Bartlett 球形检验结果

Kaiser-Meyer-Olkin 取样适当性度量		.85
Bartlett 球形检验	近似卡方分布	7105.64
	自由度	276
	显著性	.000

当 KMO 值越大时，表示变量间的共同因素越多，越适合做因素分析，根据学者 Kaiser (1974) 的观点，如果 KMO 的值小于 0.5 较不宜进行因素分析；KMO 的值大于 0.8，表示很好 (Meritorious)；KMO 的值大于 0.9，表示妙极了 (Marvelous)。此处的 KMO 值为 0.85，表示该数据适合进行因素分析；Bartlett 球形检验的 χ^2 值为 7105.64 ($P<0.001$)，达到显著性水平，说明总体相关矩阵不是单位矩阵，拒绝球性，数据适合进行因素分析。

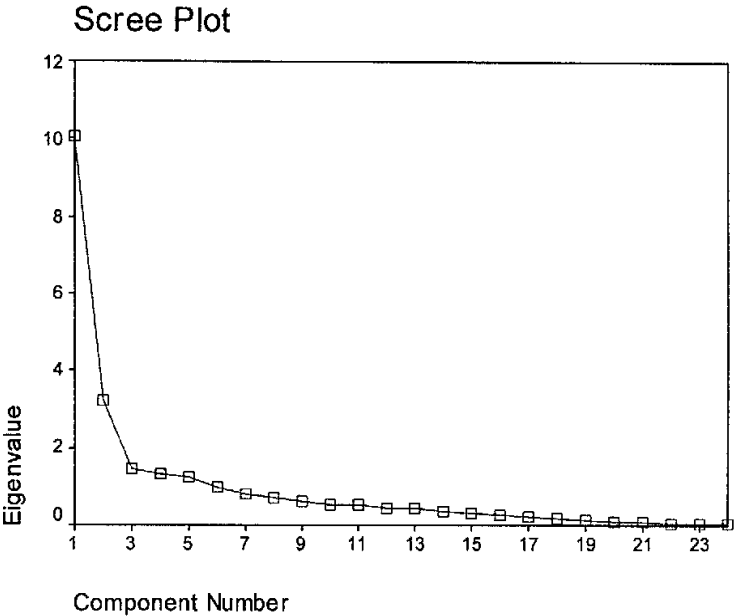


图 3-1 中学生羞耻感量表碎石图

从碎石图3-1可以直观地看到特征根有很突然的下降，说明数据适合进行因素分析。

以Kaiser准则的特征值大于1为标准，采用主成份分析法对数据进行检验，数据整体解释的变异数如表3-4。

表3-4 数据整体解释的变异量

成份	未转轴的特征值			特征值大于1的成份		
	特征值	变异数百 累积解释变异		特征值	变异数百 累积解释变异	
		分比	数的百分比		分比	数的百分比
1	10.05	41.89	41.89	10.05	41.89	41.89
2	3.20	13.35	55.24	3.20	13.35	55.24
3	1.44	6.01	61.25	1.44	6.01	61.25
4	1.32	5.50	66.75	1.32	5.50	66.75
5	1.22	5.08	71.83	1.22	5.08	71.83
6	.96	3.99	75.83			
7	.78	3.24	79.06			
8	.69	2.88	81.94			
9	.60	2.50	84.43			
10	.55	2.28	86.70			
11	.52	2.17	88.87			
12	.46	1.93	90.79			
13	.43	1.80	92.59			
14	.35	1.45	94.04			
15	.29	1.22	95.26			
16	.28	1.18	96.43			
17	.22	.90	97.33			
18	.18	.74	98.07			
19	.15	.60	98.67			
20	7.93E-02	.33	99.00			
21	7.46E-02	.31	99.31			
22	6.42E-02	.27	99.58			
23	5.21E-02	.22	99.80			
24	4.93E-02	.21	100.00			

从表3-4中发现，特征值大于1的因素共有5个，参考Cattell所倡导的特征值图形的碎石检验图3-1，从图中可以看出，从第5个因素以后，坡度线甚为平坦，因

而以保留3至5个因素较为适宜，故先抽取出了5个因素，这5个因素转轴后的特征值分别为：10.05，3.20，1.44，1.32，1.22，其累积方差贡献率为71.83%。

然后，应用限定因素抽取的指定主成份分析法与方差极大正交旋转法，对项目分析后得到的24个题项进行探索性因素分析，以确定量表的因素结构。第一次因素分析后，得出转轴后的因素矩阵如表3-5。

表3-5 经方差极大正交旋转后的中学生羞耻感量表因素分析结果

题项	因子1	因子2	因子3	因子4	因子5
S1	.79				
S2	.78				
S19	.78				
S3	.75				
S20	.73				
S5	.73				
S22	.72				
S23	.71				
S6	.65				
S10		.81			
S13		.79			
S11		.76			
S9		.74			
S14		.71			
S12		.71			
S21			.78		
S4			.75		
S24			.69		
S7			.66		
S16				.81	
S17				.74	
S18				.53	
S8					.77
S15					.68

从表中的矩阵可以发现，第1个因子包括了S1、S2、S19、S3、S20、S5、S22、S23、S6共9个题项，第2个因子包括了S10、S13、S11、S9、S14、S12共6个题项，第3个因子包括了S21、S4、S24、S7共4个题项，第4个因子包括了S16、S17、S18

共3个题项，第5个因素只包含两个题项S8和S15，层面所涵盖的题项内容太少，将这因素删除似乎较为适宜。由于这是一个探索性的因素分析，题项删除后的因素结构也会改变，因而须再进行一次因素分析，以验证量表的结构效度^[100]。因此，又对删除了2个题项后的22项条目进一步作了第二次因素分析。在不限定因素层面下，第二次因素分析与第一次因素分析结果非常接近，KMO值为0.85，Bartlett球形检验的 χ^2 值为6603.72 ($P<0.001$)，自由度为231，特征值大于1的因素共有4个，4个因素的特征值分别为：9.51，3.14，1.35，1.30，其解释变异量分别为44.24%，14.26%，6.15%，5.91%，累计的解释变异量为69.56%，这说明题目的设计是合理的。旋转后的因素矩阵如表3-6。

表3-6 第2次因素分析正交旋转后的因素矩阵

题项	因子1	因子2	因子3	因子4
S1	.79			
S19	.79			
S2	.78			
S3	.74			
S20	.74			
S5	.73			
S23	.72			
S22	.67			
S6	.60			
S13		.82		
S10		.82		
S9		.78		
S11		.76		
S12		.70		
S14		.67		
S21			.82	
S4			.79	
S24			.64	
S7			.61	
S16				.76
S17				.74
S18				.57

根据各因子所包括的题项内容，将第1个因子命名为“个性羞耻”因子（9

题)；第 2 个因子命名为“行为羞耻”因子(6 题)；第 3 个因子命名为“能力羞耻”因子(3 题)；第 4 个因子命名为“身体羞耻”因子(3 题)。

然后，对中学生羞耻感量表的 4 个一阶因子进行二阶因子分析，经主成分分析和方差正交极大旋转后产生了一个特征值(Total=2.50)大于 1 的二阶因子，方差贡献率为 62.37%，4 个一阶因子对二阶因子的负荷值分别为：0.85(个性羞耻)；0.83(行为羞耻)；0.80(能力羞耻)；0.68(身体羞耻)。这说明 4 个因子都归属于一个更高层的因素，本研究认为就是羞耻感。

五、中学生羞耻感量表的信、效度检验

(一) 中学生羞耻感量表的验证性因素分析

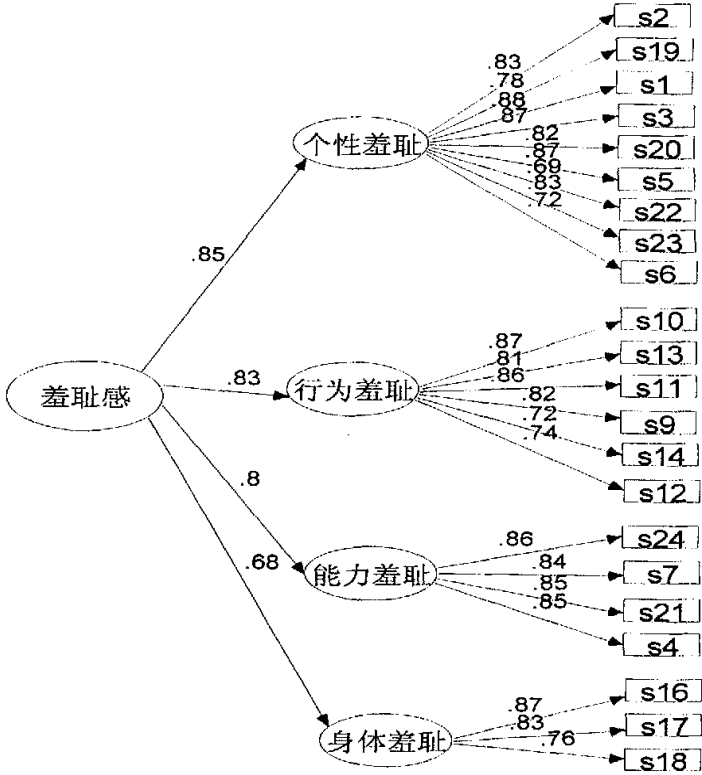


图 3-2 中学生羞耻感量表的验证性因素分析（图中数值是标准化系数）

对样本 2 (n=334) 利用 Amos 软件进行验证性因子分析。结果，模型的拟合指标如下： $\chi^2=744.68$ ， $df=205$ ， $P=0.000$ ， $\chi^2/df=3.63$ ， $SRMR=0.047$ ； $GFI=0.91$ ，

AGFI=0.90, NNFI=0.93, CFI=0.94。

一般来说, $\chi^2/df < 5$ 、SRMR<0.05 表示较好。GFI>0.90、AGFI>0.80, NNFI>0.90、CFI>0.90, 表示数据支持构念假设, 而且, NNFI 和 CFI 越接近 1, 拟合性越好。从以上指标可见, 本研究拟合指数均较好。这说明模型的结构较好, 将羞耻感量表再分为 4 个因子是恰当的 (见图 3-2)。

(二) 中学生羞耻感量表的内部一致性和重测信度

对于量表的信度, 我们采用内部一致性系数 (Cronbach α 系数) 作为本研究的信度指标, 对总样本 (n=662) 的测试结果进行了内部一致性检验。在 6 个月 后, 对其中的上海市华东师大附属长风中学、上海市晋元高级中学的部分班级 218 名被试进行了重测信度的检验, 被试的基本分布情况见表 3-7。

表 3-7 被试的分布

性别/年级	预备班	初一	初二	初三	高一	高二	高三	总计
男	21	24	23	18	26	25	19	156
女	19	18	21	15	23	20	16	132
总计	40	42	44	33	49	45	35	288

采用集体施测方式, 在班会或体育理论课课堂中, 以指导语指示被试填答问 卷, 检验的信度指标结果见表 3-8。

表 3-8 中学生羞耻感量表信度指标

信度指标	总量表	个性羞耻	行为羞耻	能力羞耻	身体羞耻
信度系数 α	0.93	0.93	0.88	0.86	0.71
重测信度	0.87	0.90	0.79	0.85	0.57

从上表中可见, 4 个分量表的内部一致性系数在 0.71-0.93 之间, 总量表的 α 系数为 0.93, 重测系数在 0.57-0.90 之间, 总量表的重测系数为 0.87。考虑到重 测的时间为间隔为半年, 可以认为该量表的稳定系数是较高的, 该量表具有较高 的信度, 表明该量表在中学生这一群体中使用可靠性较高。

(三) 中学生羞耻感量表的内容效度和结构效度

对于量表的效度, 我们采用了新编量表与校标量表的相关系数来验证新量表 的内容效度 (也叫准则关联效度)。本研究选用 Cheek 和 Buss 编制的《羞怯量表》 作为新编《中学生羞耻感量表》的效标量表, 该量表由 Cheek 和 Buss 编制, 共 有 13 个条目, 量表采用 5 级评分制, 量表的总分范围从 13 分 (羞怯程度最低) 到 65 分 (羞怯程度最高)。量表的 Cronbach 之 α 值为 0.90, 条目之间的平均相 关系数为 0.39, 45 天重测信度为 0.88^[101]。将样本 1 (n=328) 中羞耻感的总分及 其各分量表的得分与羞怯量表的得分进行相关分析, 结果见表 3-9。

表3-9 中学生羞耻感量表与校标量表的Pearson相关矩阵

	1	2	3	4	5	6
个性羞耻	1.00					
行为羞耻	.40**	1.00				
能力羞耻	.68**	.38**	1.00			
身体羞耻	.55**	.45**	.51**	1.00		
羞耻感	.90**	.69**	.80**	.72**	1.00	
羞怯感	.67**	.58**	.56**	.53**	.75**	1.00

注: ** $P < 0.01$, 下同。

从表 3-9 中可以看出, 羞怯量表的得分与中学生羞耻感量表的总分的相关为 0.75, 且校标量表的得分与中学生羞耻感量表的得分之间的相关也达到了显著性水平, 表明新量表与校标量表是同质性量表, 说明新编量表确实是反映中学生羞耻感的量表。

中学生羞耻感量表 4 个分量表间的相关系数在 0.38——0.68 之间, 4 个因素与总分的相关系数在 0.69——0.90 之间, 这些相关均达到显著水平, 说明 4 个维度内容既有一定的相对独立性, 又有一定的相关, 因此该量表具有良好的结构效度。

六、讨论与分析

从量表的内容来看, 本研究严格按照有关理论, 参考相关成熟量表, 并结合中学生的实际进行问卷设计, 因此所编问卷具有较高的科学性; 对信度的分析也证明了量表在内容设置上的有效性; 对量表的探索性因素分析和验证性因素分析表明, 量表结构合理, 保证了量表的确定性、稳定性和可靠性, 对量表内各维度进行的相关分析也佐证了这一点; 而量表的效标关联效度分析, 再次证明了量表的有效性。从因素分析的结果来看, 它与我们的构想存在一定差异, 有的维度因项目分析或载荷过低被剔除。出现这种状况, 可能是由于以下原因: 中学生羞耻感量表的编制架构建立的基础一是国外量表, 二是国内学者钱铭怡编制的羞耻量表, 其主要被试为大学生。关于中学生的量表目前国内尚未见到, 因此, 这一架构的提出主要是理论归纳, 仍然是假设性成分较多, 是否符合当前中学生的实际情况还需要进行验证。探索性因素分析主要依据数据的状况进行结构的探索, 不同的因子选择标准将导致不同的数据结构, 在因子选择过程中, 我们严格按照碎石图、因子方差贡献率和项目载荷等参照标准, 结合理论构想提出了个性羞耻、行为羞耻、能力羞耻和身体羞耻 4 因子的模型, 从量表的内部一致性信度、内容效度、结构效度和效标关联效度等量表评价指标来看, 虽然因素分析后的量表与之前的理论构想存在差异, 但是编制的量表更简洁同时又全面地反映了中学生羞

耻感的状况，因此我们认为，量表的编制是成功、有效的。

但是，本研究仅在上海市范围内选取被试具有一定的局限性，为了使中学生羞耻感量表具有更广泛的适用性，还需要在多个省市施测，进行信度和效度检验并建立常模，这有待于进一步的研究。

七、结论

上述研究结果表明，中学生羞耻感可以分为个性羞耻、行为羞耻、能力羞耻和身体羞耻 4 个维度。编制中学生羞耻感量表有较高的信度和效度，能反映中学生羞耻感的全貌，可以作为评鉴中学生羞耻感的有效工具，可用于身体锻炼与中学生羞耻感关系的研究，也可以用于对中学生的心理健康和心理发展的诊断、咨询与指导。

第四部分 身体锻炼与中学生羞耻感关系的调查研究

一、研究目的

前已述及,羞耻感是一种重要的自我意识情感,它与个体的自尊、人格等很多因素都有着密切的联系,身体锻炼与这些因素之间也有着密切的关系,但身体锻炼与羞耻感之间存在什么关系?自尊、人格等因素在羞耻感和身体锻炼之间起什么作用?这正是本研究要探寻的问题。在分析目前关于羞耻感与上述因素的关系的研究中,发现研究结果还有尚未一致。同时,这些研究也存在明显的不足,研究大都仅限于羞耻感与某单一因素的相关关系,或与几个因素之间的线性关系,很少考虑非线性关系,也很少考虑多个因素的交互作用或综合作用。针对这些研究存在的不足,本研究试图在实际调查的基础上,对羞耻感与这些变量的关系加以研究,考察目前中学生羞耻感与人口统计学、身体锻炼、自尊、人格等变量的关系,综合考虑这些因素及其它们的交互作用与羞耻感的线性关系或非线性关系,建构它们之间的关系模型。

情感理论的研究中发现,自我价值感、情绪和性格是情感的主要影响因素,羞耻感作为一种负性情感同样会受它们的影响,同时,锻炼心理学的研究发现,身体锻炼对人的情感有显著的影响作用,所以在身体锻炼、羞耻感、自我价值感、情绪和性格之间应该存在密切的关系^[35]。国内学者张应山认为,解决复杂系统的逻辑分析模型,对复杂系统要按照等价关系分为5类,类和类之间相互依赖相互制约,而类的内部形式逻辑成立(可归为一个指标)^[102]。基于模型的简单性和因素的可操作性的考虑,本研究选取了自尊、人格两个比较深层次的因素,因为EPQ人格量表中的内外向、情绪稳定性和精神质因素为3个相互独立的因素,就将内外向、情绪稳定性和精神质作为3个因素来考虑,有研究发现EPQ量表中的精神质与内外向、情绪性不存在显著的相关,是一个相对特殊的因素^[36],钟杰等的研究也发现,在人格、羞耻感和心理健康结构方程模型中,精神质因素对模型的贡献是可以忽略的^[65],也就是说精神质对羞耻感基本没有影响,所以,本研究人格的因素只考虑了内外向和情绪稳定性两个方面。基于以上几个方面的考虑,我们最终选取了羞耻感、身体锻炼、自尊、内外向和情绪稳定性五个因素,对它们之间的相互关系进行分析。

本研究试图采用多元回归的方法,先以羞耻感为因变量建构回归方程模型,探寻诸因素与羞耻感的关系,然后分别以自尊、内外向和情绪性因素作为因变量,以身体锻炼量作为自变量进行回归分析,寻找身体锻炼与各变量的关系,了解变量自尊、内外向和情绪性在身体锻炼量与羞耻感的关系中是否起中介作用或部分的中介作用。

基于以上设想本研究提出如下假设:

- (1) 个体的自我价值感(自尊水平)的高低对羞耻感有直接的影响;

- (2) 中学生的自尊水平与羞耻感存在负相关关系;
- (3) 通过适当的身体锻炼可以降低(直接或间接)个体的羞耻感(羞耻易感性)水平;
- (4) 个体的人格特质与羞耻感之间有相关关系;
- (5) 自尊和人格的部分因素在身体锻炼对羞耻感的影响中起部分的中介作用。

二、研究方法

(一) 被试

采用分层随机抽样的方法对上海市的初级中学以学校类别分层,分为公办学校、民办学校和转制(由公办转为民办,或由民办转为公办)学校3个层次,从每个层次中用完全随机化方法抽取学校各4所;其次,以年级分层,从所选学校的各个年级中随机抽取1个班作为本研究的被试。通过上述的分层加随机抽样,选取了华东师大附属长风中学、上海市延河中学、上海市民办梅陇中学、玉华中学、上海市洛川中学、上海市新基础学校、上海市铜川中学、上海市文莱中学、上海市闵行第三中学、上海市西延安中学、曹杨中学、上海市时代中学共12所学校共抽取了48个班,1258名学生完成了有关问测验,其中有效问卷1001份,问卷回收率为79.6%,被试的年龄在11到15岁之间,平均年龄13.5岁,男女之间年龄无显著差异,具体分布如表4-1。

表 4-1 被试的人口统计学特征

变量	变量含义	人数	人数百分比(%)
性别	男	511	51.0
	女	490	49.0
年级	预备班	206	20.6
	初一	283	28.3
	初二	293	29.3
	初三	219	21.9
学校类别	公办学校	358	35.8
	民办学校	332	33.2
	转制学校	311	31.1

(二) 研究工具

1. 中学生羞耻感量表

量表采用4级评分,各分量表的内部一致性系数为0.93,量表的实证效度较好。具体内容参见第三部分及附录1,在本研究中的Alpha系数为0.88。

2. 艾森克人格问卷(EPQ)少年版(龚耀先修订本)

量表由 88 个项目组成,包括精神质量表(即 P 量表)18 题,内外向量表(即 E 量表)25 题,情绪稳定性量表(即 N 量表)23 题,效度量表(即 L 量表)22 题,量表采取是非题的形式,量表的重测信度为 0.62 至 0.86。在本研究中,E 量表的 Alpha 系数为 0.80,N 量表的 Alpha 系数为 0.87。

3. 自尊量表 (SES) (Rosenberg, 1965)

该量表包括 10 个测题,采用 4 级记分(非常不同意、不同意、同意、非常同意),量表分数范围为 10 至 40,高分代表高自尊。Donbson 等(1979)报告的 Cronbach α 系数为 0.77,Fleming、Courtney (1984)报告的 Cronbach α 系数为 0.88。Sliber 和 Toppett (1965)报告的再测信度为 0.85,Fleming、Courtney (1984)报告的再测信度为 0.82。本研究采用的是发表在《心理卫生评定量表手册》中的版本,在本研究中,信度系数 Alpha 为 0.75。

4. 身体锻炼等级量表

该量表由武汉体育学院梁德清等人修订,从身体锻炼的强度、一次锻炼的时间及频率三个方面来考察身体锻炼量,并以身体锻炼量来衡量身体锻炼参与水平。身体锻炼量的得分=强度 $\times$ (时间-1) $\times$ 频率。每个方面各分 5 个等级,计分从 1~5 分。身体锻炼量最高分为 100 分,最低分为 0 分。身体锻炼量制定标准是:小锻炼量 ≤ 19 分,中等锻炼量为 20~42 分,大锻炼量 ≥ 43 分。该量表重测信度为 0.82^[103]。

5. 自编的调查条目

自编的调查条目包括人口统计学的变量,身体锻炼的一般情况等内容。

(三) 施测

采用集体测试的方式,在班会课或体育理论课课堂中,用指导语指示被试填写问卷。

(四) 数据处理

数据采用社会科学统计分析软件包 SPSS8.0 与 SAS 分析软件在计算机上统计处理。

三、研究结果

(一) 测量工具的信效度检验结果

本研究对所采用的 4 个量表(中学生羞耻感量表、艾森克人格问卷、自尊量表和身体锻炼等级量表)的信度进行了再次检验,结果见表 4-2。

结果表明,量表的信度系数在 0.70 以上,表明两表的信度是可以接受的^[104],各问卷的内部一致性较好。其中,羞耻感量表的 α 系数为 0.88,题项与量表总分的相关从 0.36 到 0.57,个性羞耻分量表的 α 系数为 0.80,题项与量表总分的相关从 0.34 到 0.59;行为羞耻分量表的 α 系数为 0.70,题项与量表总分的相关从 0.35 到 0.57;身体羞耻分量表的 α 系数为 0.71,题项与量表总分的相关从 0.47

到 0.62;能力羞耻分量表的 a 系数为 0.72,题项与量表总分的相关从 0.31 到 0.43,结果与本文第三部分的研究结果一致。艾森克人格问卷中的 E 量表的 a 系数为 0.80,题项与分量表总分的相关从 0.31 到 0.53;N 量表的 a 系数为 0.87,题项与分量表总分的相关从 0.35 到 0.61;自尊量表的 a 系数为 0.75,题项与分量表总分的相关从 0.40 到 0.59,结果与前人研究结果相一致。

表 4-2 测量工具的信效度指标和描述性统计结果

测量变量	M	SD	取值范围	Alpha
个性羞耻	15.3	4.1	9-32	0.80
行为羞耻	12.1	3.3	6-24	0.70
身体羞耻	4.3	1.7	3-12	0.71
能力羞耻	6.3	2.0	4-16	0.72
羞耻感	43.8	10.4	25-92	0.88
EPQ E	18.1	4.4	2-25	0.80
EPQ N	9.2	5.5	0-23	0.87
自尊	19.8	4.1	12-33	0.75
身体锻炼等级	43.9	27.7	0-100	----

本研究还计算了各预测变量间的皮尔逊相关系数,以考察它们间是否存在多重共线性问题(结果见表 4-8)。从表中可知,身体锻炼量、自尊、内外向和情绪稳定性之间呈显著性相关,但相关系数并没有超过 0.70,同样,羞耻感量表的 4 个分量表之间的相关系数也都在 0.70 以下,因此,不考虑各变量的多重共线性问题而进行进一步的容限度检验^[105]。

(二) 中学生羞耻感的性别、年龄差异

1. 中学生羞耻感的性别差异

表4-3 中学生羞耻感及其4个维度的性别差异

变异来源	T值	显著性(双侧)	均数差值	差值的标准误
个性羞耻	5.23	.000	1.45	.28
行为羞耻	2.85	.005	.64	.22
能力羞耻	4.58	.000	.61	.13
身体羞耻	2.66	.008	.32	.12
羞耻感	4.88	.000	3.02	.62

以被试的性别为自变量,以羞耻感及其 4 个维度个性羞耻、行为羞耻、能力羞耻和身体羞耻为因变量进行 T 检验,比较性别不同的中学生在羞耻感及其 4 个维度的得分均数的差异,结果见表 4-3。

结果显示,男、女中学生在羞耻感及其 4 个维度个性羞耻、行为羞耻、能力

羞耻和身体羞耻上的差异具有统计学意义，差值分别为：3.0分、1.5分、0.6分、0.6分和0.3分（ $P < .01$ ）。因为均数差值均大于0，表明男生在这几项指标上的得分高于女生。

男性被试的羞耻感得分高于女性，这与西方同类研究的结果是不同的。国内学者王登峰等（1994）以中国大学生为样本的关于羞耻感在不同文化下的性别差异问题的研究也得出，男性比女性有更高的羞耻分数^[37]，对此，王登峰等解释为文化上的差异。本研究支持了王登峰等的结果，也认为可能是东西方的文化差异造成了这种结果的不同。

2. 中学生羞耻感的年龄差异

为了考察中学生羞耻感的年龄差异，本研究以被试的年龄为自变量（细分到一岁为一个年龄段），通过方差分析对其羞耻感得分均值进行了多重比较，结果见表4-4。

表4-4中学生羞耻感的年龄差异

年龄(I)	年龄(J)	均数差值	差值标准误	显著性
11岁	12岁	-4.73	3.32	.612
11岁	13岁	-9.26	3.27	.037
11岁	14岁	-11.30	3.26	.005
11岁	15岁	-8.50	3.31	.077
12岁	13岁	-4.53	.98	.000
12岁	14岁	-6.57	.95	.000
12岁	15岁	-3.77	1.13	.007
13岁	14岁	-2.04	.74	.044
13岁	15岁	.76	.95	.930
14岁	15岁	2.80	.92	.020

结果显示，11岁的中学生与13、14岁的中学生羞耻感的差异具有统计学意义，羞耻感均数差值分别为9.3分和11.3分（ $P < .01$ ）；12岁的中学生与13、14、15岁的中学生之间羞耻感的差异具有统计学意义，羞耻感均数差值分别为4.5分、6.6分和3.8分（ $P < .01$ ）；13岁的中学生与11岁、12岁、14岁的中学生之间羞耻感的差异也具有统计学意义，羞耻感均数差值分别为9.3分、4.5分、2.0分（ $P < .01$ ）；14岁的中学生与11岁、12岁、13岁、15岁的中学生之间的羞耻感差异均具有统计学意义，羞耻感均数差值分别为11.3分、6.6分、2.0分、2.8分（ $P < .01$ ）；15岁的中学生与12岁、14岁的中学生之间的羞耻感差异具有统计学意义，羞耻感均数差值分别为3.8分和2.8分（ $P < .01$ ）。11岁和12岁、11岁和15岁、13岁和15岁之间中学生的羞耻感均值差异不具有统计学意义。这些显著性差异反

映了这一年龄段羞耻感的具有不稳定性的特点，这时的中学生很容易发生变化，他们对羞耻的感受非常敏感。

11岁到15岁中学生的羞耻感均值分别为33.7分、35.4分、39.9分、42.0分、39.1分，均值变化趋势如图4-1所示。

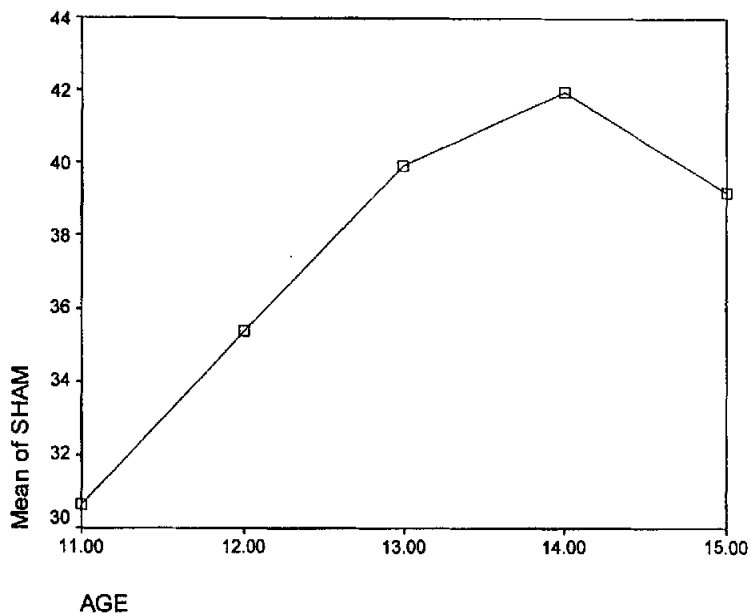


图 4-1 11-15 岁中学生羞耻感得分均值变化趋势

图 4-1 中显示，中学生的羞耻感得分均值从 11 岁到 14 岁是一直升高的，14 岁到达最高点，并开始下降。

分析上述结果可知，中学生羞耻感得分均值存在显著的年龄差异，并且它与年龄并不是简单的直线关系，存在一个最大值（14 岁时的得分均值）。因为中学生的羞耻感在 14 岁时是最高的，也就是说对于大部分初中学生来说 14 岁左右时羞耻感的体验是最强的，这也为有效缓解中学生的羞耻感提供了一个思路，我们可以在他们羞耻感体验最强或者说最敏感的阶段对他们采取一定的有针对性的方法诸如身体锻炼干预、言语劝说干预等，效果可能会更显著，不过这仅仅是初步的设想，而且由于被试的年龄跨度相对较小，结果还需要在以后的研究中进一步探索、验证。

（三）身体锻炼与羞耻感的关系

为了了解身体锻炼与中学生羞耻感的关系，本研究利用身体锻炼量表、中学生羞耻感量表和自编的与身体锻炼有关的调查题目，对中学生对身体锻炼的喜欢程度、所喜欢的身体锻炼情景以及身体锻炼的强度与羞耻感的关系进行了初步的比较，以考察身体锻炼在中学生羞耻感上是否存在差异。

将“你喜欢体育活动吗？”的调查条目中回答“很不喜欢”和“不喜欢”的确定为低兴趣组，回答“喜欢”和“很喜欢”的确定为高兴趣组，对两组中学生的羞耻感水平及个性羞耻、行为羞耻、能力羞耻和身体羞耻进行考察，以了解对身体锻炼喜欢程度不同的中学生的羞耻感的差异。对两个组进行独立样本的T检验，结果见表4-5。

表4-5 不同兴趣组的中学生羞耻感的均数比较

变异来源	T值	显著性(双侧)	均数差值	差值的标准误
个性羞耻	17.07	.000	6.50	.38
行为羞耻	12.52	.000	3.82	.30
能力羞耻	9.95	.000	2.08	.21
身体羞耻	9.56	.000	1.80	.19
羞耻感	16.46	.000	14.20	.86

从表4-5可知，两个组之间的羞耻感总得分及羞耻感的4个维度个性羞耻、行为羞耻、能力羞耻和身体羞耻得分差值分别为14.2分、6.5分、3.8分、2.1分和1.8分($P<0.01$)，差异有统计学意义，说明喜欢身体锻炼的中学生和不喜欢身体锻炼的中学生之间的羞耻感得分存在显著性差异。

同样方法，将“你平时进行体育锻炼时喜欢独自锻炼还是和一群人一起锻炼？”的调查条目中回答“独自锻炼”的确定为独立锻炼组，回答“和一群人一起锻炼”的确定为合作锻炼组，对两组中学生的羞耻感水平及其羞耻感4个维度进行考察，来了解锻炼情景不同在中学生羞耻感上的差异。两个组的T检验结果见表3-6。

表4-6 不同锻炼情景组的中学生羞耻感的均值比较

变异来源	T值	显著性(双侧)	均数差值	差值的标准误
个性羞耻	15.19	.000	3.84	.25
行为羞耻	4.40	.000	1.09	.25
能力羞耻	7.40	.000	1.08	.15
身体羞耻	3.20	.001	.42	.13
羞耻感	10.58	.000	6.44	.61

从表4-6可知，两个组之间的羞耻感总得分及羞耻感的4个维度个性羞耻、行为羞耻、能力羞耻和身体羞耻得分差值分别为6.44分、3.8分、1.1分、1.1分和0.4分($P<0.01$)，差异有统计学意义，说明喜欢身体锻炼情景不同的中学生之间的羞耻感得分存在显著性差异。

根据身体锻炼量表中对身体锻炼强度的量化标准，利用其测查条目“你在一个月里进行体育锻炼的强度为多大？”，将回答“轻微运动”和“小强度的不

太紧张的运动”的确定为小强度组，将回答“中等强度的较激烈的持久运动”的确定为中等强度组，将回答“呼吸急促，出汗很多的大强度的，但并不持久的运动”和“呼吸急促，出汗很多的大强度的持久运动”的确定为大强度组，通过方差分析对三个锻炼强度组学生的羞耻感及其4个维度5项指标分数均值进行了多重比较，结果见表4-7。

表4-7 三个锻炼强度组学生的羞耻感各指标分数均值的多重比较

变量名称	组名(I)	组名(J)	均数差值	差值标准 误	显著性
个性羞耻	小强度组	中强度组	.86	.38	.062
	小强度组	大强度组	-.20	.33	.825
	中强度组	大强度组	-1.05	.35	.007
行为羞耻	小强度组	中强度组	.87	.30	.011
	小强度组	大强度组	.15	.27	.846
	中强度组	大强度组	-.73	.28	.024
能力羞耻	小强度组	中强度组	.52	.18	.013
	小强度组	大强度组	.16	.16	.571
	中强度组	大强度组	-.35	.17	.084
身体羞耻	小强度组	中强度组	.38	.16	.047
	小强度组	大强度组	.30	.14	.095
	中强度组	大强度组	-8.73E-02	.15	.825
羞耻感	小强度组	中强度组	2.63	.84	.005
	小强度组	大强度组	.41	.74	.847
	中强度组	大强度组	-2.22	.77	.011

从表 4-7 中发现，对于羞耻感中等锻炼强度组与小强度组、大强度组之间的均数差异有统计学意义，差值分别为 2.6 分和 2.2 分 ($P<.05$)，而大强度组与小强度组之间差异不具显著性，这支持了“中等身体锻炼强度缓解人的羞耻感是最有效的”推测。行为羞耻指标也得出了与羞耻感指标相似的结果。对于个性羞耻指标中等锻炼强度组与大锻炼强度组之间的均数差异有统计学意义，能力羞耻和身体羞耻指标的小锻炼强度组和中等强度组之间的均数差异也具有统计学意义。

身体锻炼情景、对身体锻炼的喜欢程度和参加身体锻炼的强度都可以在一定程度上反映中学生身体锻炼的情况，这些因素上对应的中学生羞耻感得分的差异具有统计学意义，应该对“身体锻炼与羞耻感之间存在一定的影响关系”的推测提供一定程度的支持。但是这只能是初步的推测，因为这些测查条目带有一定的主观性，而且仅仅用一个条目也很难确切的反映身体锻炼情景、对身体锻炼的喜

欢程度以及参加身体锻炼的强度,但这些结果至少可以为进行身体锻炼与羞耻感之间关系的进一步研究提供线索,它们到底存不存在一定的影响关系本部分将进行具体的、全面的研究。

(四) 羞耻感与各变量的相关分析

文献研究发现,身体锻炼可以影响人的自尊水平、人格特质,羞耻感与自尊、人格之间也有很重要的联系^[106],研究身体锻炼与羞耻感的关系,应该与这些因素综合起来考虑。为了了解身体锻炼、自尊、人格特质以及羞耻感之间的关系,先对各变量作了皮尔逊线性相关分析,结果见表 4-8。

表4-8 各变量之间的皮尔逊相关

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
自尊	1.00								
身体锻炼	.08**	1.00							
EPQ-E	-.33**	.13**	1.00						
EPQ-N	.31**	-.13**	-.22**	1.00					
个性羞耻	.33**	.04	-.10**	.36**	1.00				
行为羞耻	.28**	-.04	-.10**	.36**	.61**	1.00			
能力羞耻	.39**	-.02	-.19**	.36**	.61**	.570**	1.00		
身体羞耻	.28**	-.03	-.08**	.28**	.49**	.42**	.47**	1.00	
羞耻感	.39**	-.01	-.13**	.42**	.90**	.84**	.79**	.66**	1.00

注: ** $P < 0.01$, * $P < 0.05$, 下同。

自尊量表是用于评价青少年自我价值和自我接纳的总体感受的,高分表示人的自我价值感和自我接纳的程度高;身体锻炼量是反映身体锻炼强度、持续时间和锻炼频率的综合指标,身体锻炼量表的得分代表了包括锻炼强度、锻炼时间和锻炼频率在内的身体锻炼情况,高分表示锻炼量大,低分相反;E分量表指内外向,高分表示外向,低分表示内向;N分量表指神经质,又称情绪性,N分高表示情绪不稳定,N分低表示情绪稳定。从表 4-6 中可以看出,羞耻感与自尊、内外向和情绪性之间的相关系数分别为 0.39、-0.13、0.42,相关均具显著性,具有统计学意义,身体锻炼与自尊、内外向和情绪性之间的相关也达到了具有统计学意义的显著程度,而身体锻炼与羞耻感之间的相关并未达到显著程度,这表明身体锻炼与羞耻感之间不存在显著的线性相关。

(五) 羞耻感与各变量之间关系的多元回归模型

从各变量之间的相关分析中发现,身体锻炼与羞耻感之间不存在线性相关,但是从理论分析和前面的线索研究中推断它们之间应该存在某种联系,所以有必要对他们的关系作进一步深层次的分析。

以羞耻感作为因变量，以身体锻炼量、自尊、内外向和情绪稳定性作为自变量，利用 SAS 数据分析系统对数据进行回归分析，以期得到因素之间关系的优化模型，来描述各变量之间的关系。将因素之间的所有的交互作用和 2 次非线性关系输入 SAS 分析系统，计算机经过 8 步运算，优化出了拟合数据的回归模型，方差分析结果见表 4-9。

表 4-9 总体方差分析结果

变异来源	自由度	均方和	均方	F 值	显著性
模型	6	25699	4283.21	61.64	<.0001
误差	994	69066	69.48		
总量	1000	94766			

从总体方差分析结果可以看出，优化出的总体模型与数据的拟合度很好 ($P<.0001$)，可以恰当的反映各因素与羞耻感之间的关系，图 4-2 为总体数据的真实曲线和估计曲线之间的拟合图（图中曲线以 50 人为一个单位，取其平均值，描点所得，图中黑色曲线为真实值数据曲线，红色为模型估计值曲线）。

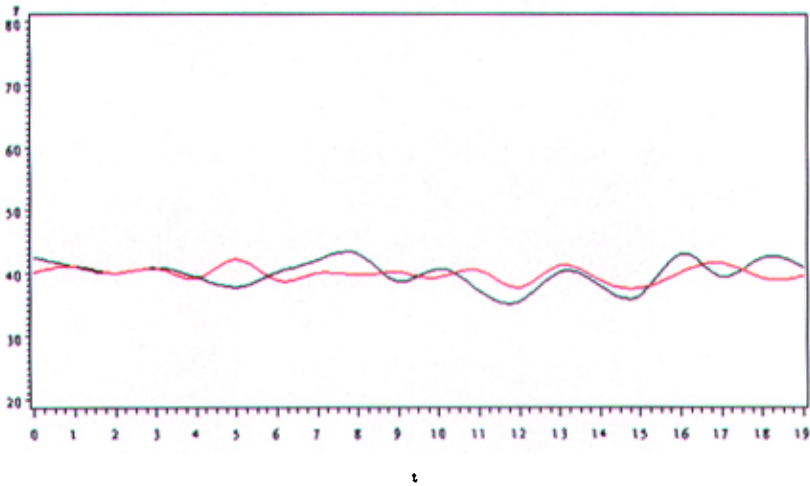


图 4-2 模型预测值与真实值之间的拟合图

从数据的真实值曲线与估计值曲线之间的拟合图中，能更直观的看出模型与数据的拟合关系，说明所选模型是比较合适的，回归模型的具体指标见表 4-10。

表 4-10 中 X_1 为变量身体锻炼， X_3X_4 为变量内外向和情绪性的交互作用， X_1^2 、 X_2^2 、 X_3^2 、 X_4^2 分别为变量身体锻炼、自尊、内外向、情绪性的平方项。

从表 4-10 中可以看出自变量身体锻炼、自尊、内外向、情绪稳定性与因变量羞耻感的关系，它们之间构成了一个包括交互作用和 2 次非线性关系的函数关

系模型，模型综合地反映了各变量之间的关系，具体的函数关系式为：
 $Y=30.4237-0.0815X_1+0.0440X_3X_4+0.0014X_1^2+0.0169X_2^2-0.0094X_3^2-0.0103X_4^2$ ，其中，Y 表示羞耻感，它的值可以通过各自变量的函数关系式来预测。

表 4-10 各因素与羞耻感关系的回归模型

变量	参数估计值	标准误差	F 值	显著性
常数项	30.4237	1.2016	641.08	<.0001
X_1	-0.0815	0.0376	4.71	0.0303
X_3X_4	0.0440	0.0063	48.33	<.0001
X_1^2	0.0014	0.0005	7.89	0.0051
X_2^2	0.0169	0.0017	97.14	<.0001
X_3^2	-0.0094	0.0025	13.72	0.0002
X_4^2	-0.0103	0.0057	3.34	0.0681

从模型中还可以发现各自变量与羞耻感之间的关系，可以进一步地了解各变量对羞耻感的影响作用。对于变量身体锻炼 (X_1)，它与羞耻感有部分的负关系和部分的正的 2 次曲线关系，从参数值上可以看出，在身体锻炼量比较小的时候，负关系起主要的作用，在一定范围内，随着身体锻炼量的增加羞耻感随之降低；对于 X_1^2 来说，由于影响是正向的，随着身体锻炼量的增加，羞耻感也会随着增加。在模型中，自变量的影响是要综合考虑的，由于非线性关系中 X_1^2 是 X_1 的平方，随着 X_1 的增加 2 次非线性关系的影响增加的幅度更大，理论上一定存在一个正关系影响超过负关系影响的极值点，超过极值点以后身体锻炼对羞耻感的影响就是正向的，这说明身体锻炼量较小时，随着身体锻炼量的增加羞耻感会降低，但是当身体锻炼量超过一定的程度（极值点）后，随着身体锻炼量的增加羞耻感反而也会增加。通过数学运算可以求出极值点，偏导数等于 0 时，所求出的 X_1 的值就是极值点。

偏导数的公式为： $(X^m)' = mX^{m-1}$ ，令 X_1 的偏导数等于 0，即： $-0.0815+2 \times 0.0014X_1=0$ ，通过方程求出 X_1 的极值点的取值为 34.0，因为本研究所选用身体锻炼量表百分制的标准分，可以说明，身体锻炼量得分小于 34 分的身体锻炼有利于降低中学生的羞耻感，超过 34 分的身体锻炼量反而会使增加他们的羞耻感，而且影响的幅度会越来越大， X_1 对羞耻感影响的曲线示意图如图 4-3。

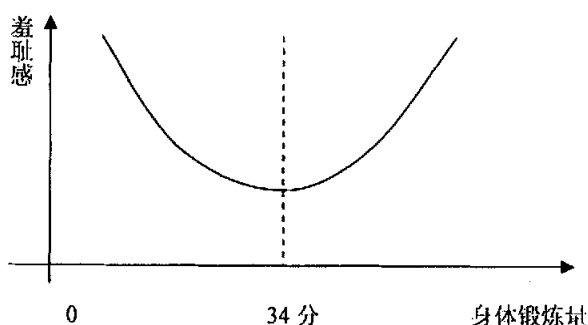


图 4-3 身体锻炼量对中学生羞耻感的影响示意图

从图 4-3 中可以看出，因变量 Y （羞耻感）与自变量 X_1 之间的关系是一条开口朝上的抛物线，抛物线顶点 X_1 的值为 34 分，当 X_1 的取值小于 34 分时， Y 随 X_1 的增长而降低， X_1 等于 34 分时 Y 达到最小值， X_1 的取值超过 34 分后， Y 随 X_1 的增长而增长。

对于变量自尊 (X_2)，它与羞耻感之间不存在线性关系，但存在正向的 2 次非线性关系，说明中学生的自尊水平对羞耻感有正向的影响作用，随着自尊水平的提高，他们的羞耻感水平也会增加，因为是平方关系，所以影响的幅度会越来越大。利用偏导数的公式 $(X^m)' = mX^{m-1}$ 求极值点的 X_2 的值，令 X_2 的偏导数等于 0，即： $2 \times 0.0169X_2 = 0$ ，得出 X_2 的极值点取值为 0， X_2 对羞耻感影响的曲线示意图如图 4-4：

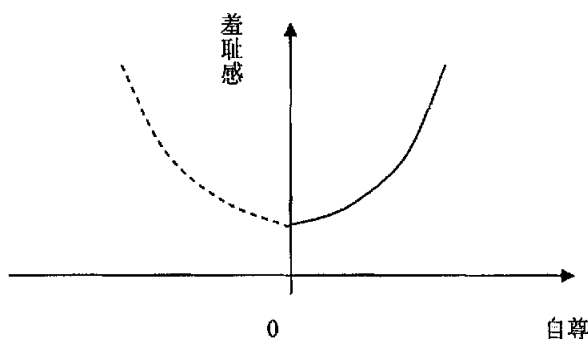


图 4-4 自尊对中学生羞耻感的影响示意图

从图 4-4 中发现，因变量 Y （羞耻感）与自变量 X_2 之间的关系是一条顶点在 Y 轴的开口朝上的抛物线，变量 X_2 的取值不会取负值，这说明 X_2 对羞耻感的影响

响一直是正影响，而且随着自尊水平的增高，羞耻感水平会一直升高。这一结果与预期不符，也与已有的大部分研究结果相悖，初步的猜测可能有两方面的原因：第一，可能是因为被试特殊性而产生了特殊的结果，因为以前的实证研究的被试均为成人，而本研究的被试为儿童，儿童和成人可能在对自尊和羞耻的感受和认知等方面存在很大的差异；第二，可能是因为东西方文化的差异而产生了不同的结果，以前的大部分关于儿童的羞耻感与自尊关系的理论研究，主要是在西方文化背景下进行的，东方文化背景下的儿童，特别是中国儿童基本是独生子女的这一特殊性，使他们从小接受的教育方式和理念与西方文化背景儿童有很大差异，这也可能会造成研究结果的不同。这些推测还有待于做进一步的研究、探讨，也是本研究今后的方向之一。

对于变量内外向（ X_3 ）和变量情绪性（ X_4 ），由于他们对羞耻感的影响存在交互作用，所以应该放在一起考虑，但是为了单独考虑 X_3 或 X_4 的影响，我们暂且假设其中一个为常数来考虑另外一个的影响作用。假设变量情绪性（ X_4 ）为常数，变量内外向（ X_3 ）与羞耻感有部分的正关系和部分负的 2 次曲线关系，从参数值上可以看出，内外向得分比较低的时候，正关系起主要的作用，在一定范围内，随着内外向得分的增加羞耻感随之增加；对于 X_3^2 来说，由于影响是负向的，随着内外向得分的增加，羞耻感会随着降低，理论上也一定存在一个负关系影响超过正关系影响的极值点；假设变量内外向（ X_3 ）为常数时，变量情绪性（ X_4 ）对因变量羞耻感的影响也得到了与变量内外向相似的结果。利用偏导数的公式（ X^m ）= mX^{m-1} 也可以求出变量 X_3 和 X_4 的极值点取值，分别令 X_3 和 X_4 的偏导数等于 0，得到一个包含 X_3 和 X_4 的二元一次方程：

$$\begin{cases} 0.0440X_4-2\times0.0094 X_3=0 \\ 0.0040 X_3-2\times0.0103 X_4=0 \end{cases}$$

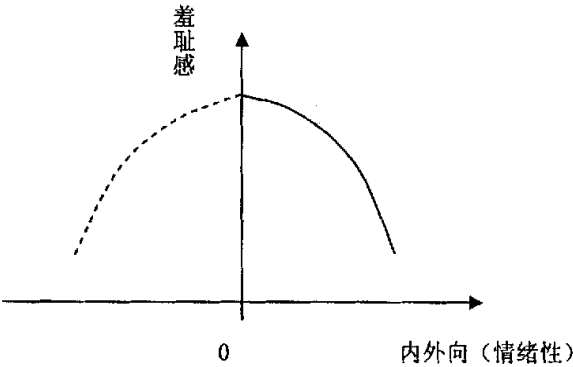


图 4-5 内外向（情绪性）对中学生羞耻感的影响示意图

通过对方程的求解，得出： $X_3=X_4=0$ ，变量 X_3 和 X_4 的极值点取值都为 0，也就是 X_3 或 X_4 取值为 0 时，因变量羞耻感的得分最高， X_3 和 X_4 对羞耻感影响的曲线图是相似的，它们都是顶点在 Y 轴开口朝下的抛物线（如图 3-5）。

图 4-5 中显示，由于自变量 X_3 或 X_4 的极值点取值为 0，所以自变量取值为 0 时对羞耻感的影响是最大的，随着自变量取值的增大，羞耻感会随之降低；因为自变量内外向和情绪性的取值都不会是负值，所以它们对羞耻感的影响就只能一直是负影响，随着变量内外向或情绪性取值的增大，羞耻感会一直降低。

对于交互作用应该综合来考虑他们的作用，从模型中可知， X_3 和 X_4 的对因变量羞耻感所起的作用为： $Y(\text{交互作用})=0.044 X_3 X_4-0.009 X_3^2-0.010 X_4^2$ ，为了便于分析我们对系数的取值取小数点后两位，这样就将 X_3^2 和 X_4^2 的系数都认为是 0.01，那么，这个关系式可以变化为： $Y(\text{交互作用})=1/100[2.4 X_3 X_4-(X_3-X_4)^2]$ ，从此关系式中可知，因为在实际操作中 X_3 和 X_4 的取值都不会为 0 或负值，所以 X_3 和 X_4 的取值越接近他们对因变量的交互作用越显著。

在对羞耻感与各变量之间关系的回归模型中，各自变量共同对因变量羞耻感起影响作用，综合以上对各个自变量与羞耻感关系的分析，我们可以用下面的示意图（图 4-6）来形象的描述它们之间的关系。

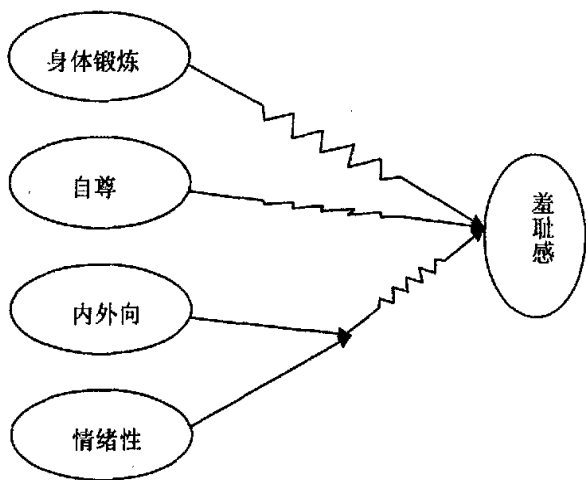


图 4-6 中学生羞耻感影响因素示意图

从图 4-6 中可以看出，变量身体锻炼、自尊与羞耻感存在非线性关系，它们通过这种非线性关系对羞耻感产生作用；变量内外向和情绪性与羞耻感之间也存在非线性关系，而且还存在交互作用，它们通过非线性关系和交互作用共同对羞耻感起作用。

（六）身体锻炼量与羞耻感各预测变量之间的关系

以上对羞耻感与各变量之间关系的多元回归模型的分析表明,身体锻炼对羞耻感有影响作用。本部分研究试图进一步探寻身体锻炼与羞耻感之间的关系,了解自尊、内外向和情绪性变量是否在身体锻炼对羞耻感的影响中起中介的作用。

从身体锻炼、自尊、内外向、情绪性和羞耻感等因素的皮尔逊相关矩阵(表 4-8)中可以看出,身体锻炼与自尊、内外向和情绪性之间以及羞耻感与自尊、内外向和情绪性之间的相关系数都由低度到中度的显著相关($P<0$),身体锻炼与羞耻感之间没有显著的相关,但是从前面的模型分析中得出它们之间存在非线性关系。根据这些关系,初步断定自尊、内外向和情绪性因素可能在身体锻炼与羞耻感之间起中介或部分的中介作用。

分析身体锻炼与自尊、内外向、情绪稳定性的相关系数发现,它们之间虽然存在显著的相关,但是相关系数并不太高,而且身体锻炼与自尊、情绪稳定性变量的相关系数的方向与预测假设也不一致,就考虑到他们之间的非线性关系。

以身体锻炼为自变量,考虑到线性和 2 次非线性关系先以自尊为因变量对自变量进行回归,计算机优化得出的回归模型如表 4-11 所示。

表 4-11 自尊对身体锻炼量的回归模型

变量	参数估计值	标准误差	F 值	显著性
常数项	20.4612	0.2637	6022.86	<.0001
X_1	-0.0363	0.0179	4.10	0.0433
X_1^2	0.0008	0.0002	10.52	0.0012

表 4-11 中列出了模型的参数估计值和 F 值以及拟合度, X_1 代表身体锻炼,模型的拟合度表明了模型很好的拟合了数据,模型是合适的。

所得的回归模型为一个一元 2 次方程,利用偏导数的公式为: $(X^m)' = mX^{m-1}$, 令 X_1 的偏导数等于 0, 即: $-0.0363+2 \times 0.0008X_1=0$, 通过方程求出 X_1 的极值点的取值为 22.7, 即: 模型为开口向上, 顶点在以身体锻炼量得分为 22.7 分的与 x 轴垂直的直线上的 2 次曲线(如图 4-7)。

从图 4-7 中可以看出, 变量自尊的取值先是随身体锻炼量的增大而减小, 到身体锻炼量取值为 22.7 分时自尊取值达到最小, 然后会随身体锻炼量的增大而一直增大。综合考虑身体锻炼、自尊和羞耻感之间的关系可以认为, 在身体锻炼量取值小于 22.7 分时, 自尊起到部分的非线性中介作用。

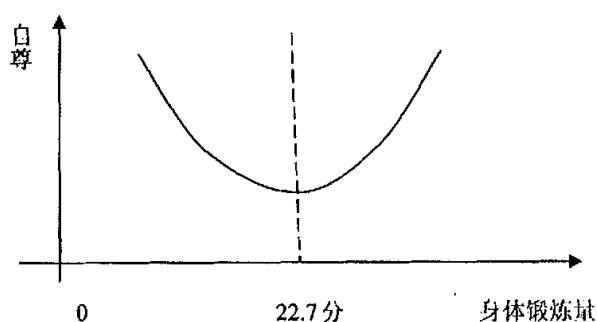


图 4-7 自尊对身体锻炼量的回归模型示意图

然后以身体锻炼量为自变量，以内外向为因变量，考虑到线性和 2 次非线性关系，计算机优化得出的回归模型如下表 4-12。

表 4-12 内外向对身体锻炼量的回归模型

变量	参数估计值	标准误差	F 值	显著性
常数项	16.9637	0.2800	3669.86	<.0001
X_1	0.0878	0.0191	21.24	<.0001
X_1^2	-0.0010	0.0003	13.78	0.0002

根据数学运算，得出 X_1 的极值点为 46.1，从表中可知，内外向对身体锻炼的回归模型为开口向下，顶点以身体锻炼量得分为 46.1 分的与 x 轴垂直的直线上的 2 次曲线（如图 4-8）。

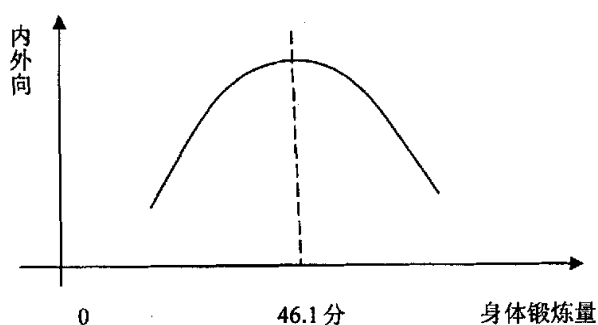


图 4-8 内外向对身体锻炼量的回归模型示意图

从图 4-8 中发现，变量内外向的取值一开始随身体锻炼量的增大而增大，身体锻炼量取值为 46.1 分时内外向取值达到最大，然后会随身体锻炼量的增大而

一直减小。综合考虑身体锻炼、内外向和羞耻感之间的关系可以认为，在身体锻炼取值小于 46.1 分时，内外向起到部分的非线性中介作用。

同样，以身体锻炼量为自变量，以情绪稳定性为因变量，考虑到线性和 2 次非线性关系，计算机优化得出的回归模型如表 4-13。

表 4-13 情绪性对身体锻炼量的回归模型

变量	参数估计值	标准误差	F 值	显著性
常数项	10.8362	0.3527	943.83	<.0001
X_1	-0.1216	0.0240	25.70	<.0001
X_1^2	0.0014	0.0003	17.57	<.0001

运算得出 X_1 的极值点为 45.1，从表中可知，情绪稳定性对身体锻炼的回归模型为开口向上，顶点在以身体锻炼量得分为 45.1 分的与 x 轴垂直的直线上的 2 次曲线（如图 4-9）。

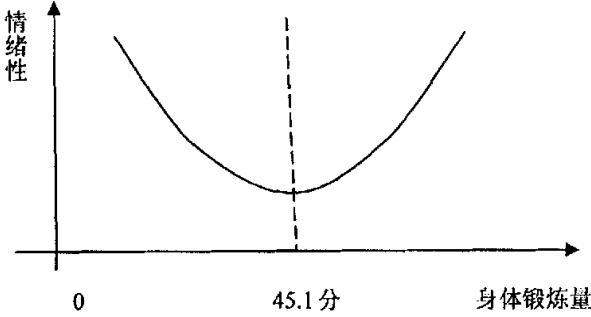


图 4-9 情绪性对身体锻炼量的回归模型示意图

从图 4-9 中发现，变量情绪稳定性的取值一开始随身体锻炼量的增大而减小，身体锻炼量取值为 45.1 分时情绪性取值达到最小，然后会随身体锻炼量的增大而一直增大。综合考虑身体锻炼、情绪性和羞耻感之间的关系可以认为，在身体锻炼取值大于 45.1 分时，情绪稳定性起到部分的非线性中介作用。

在对内外向和情绪性对羞耻感的交互作用的分析中得知，这两个变量的得分差值越小交互作用越显著，随着身体锻炼量的变化，交互作用也会发生变化，从而羞耻感也发生相应的变化，它们正是通过交互作用在身体锻炼和羞耻感之间起中介作用的。

在前面非线性回归模型中，自尊、内外向和情绪性和羞耻感之间存在非线性关系，身体锻炼和羞耻感之间也存在非线性关系，因此它们之间的关系可以用图 4-10 来表示。

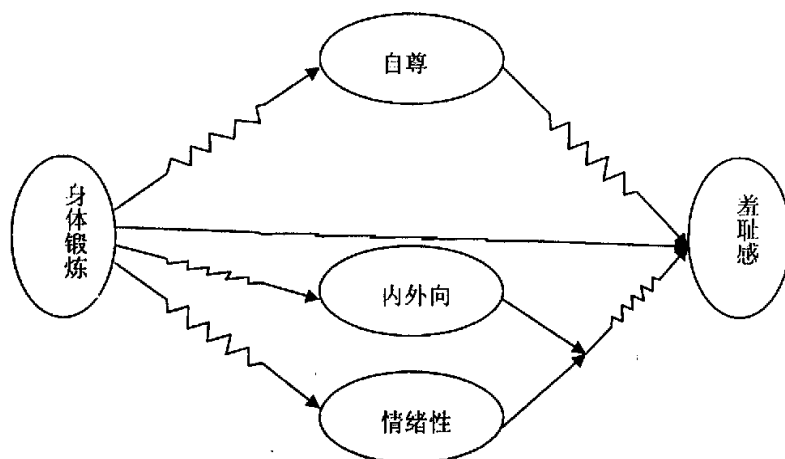


图 4-10 身体锻炼对中学生羞耻感影响示意图

四、讨论与分析

（一）被试特征的讨论与分析

目前，我国初中学生的年龄大约在 11 岁到 16 岁之间，由于本研究所选用的艾森克人格量表少年版仅适合于 16 岁以下的儿童，为了保证研究结果的准确性，我们剔除了年龄在 16 岁及以上被试的问卷，11 岁以下的被试由于数量很少，不具有代表性，本研究也剔除了他们的问卷整体而言被试的样本是具有一定的代表性和说服力的。

本研究的被试属于中年龄段儿童，这一年龄的被试除了家庭和学校以外，与外界的接触较少，相比年龄大一些的被试可能更单纯一些，可能更能真实地表达自己的羞耻感受；而相比年龄小一些的被试来说，由于他们已经有了一定的认知和感受能力，可能更准确的表达他们的真实感受，加之他们又处于身体、心理发育的敏感阶段，对这一年龄段的儿童进行研究具有较高的价值。

被试的另一个特征是他们处于东方文化背景下，而且是处于实行计划生育政策的中国这一背景下，具有特殊性。被试基本上都是独生子女，他们从小所接受的教育以及人际交往都与西方文化背景下同年龄段的儿童有很大差异，所以研究的结果也很可能会有一定的特殊性。本研究中，中学生羞耻感的性别差异以及中学生羞耻感与自尊之间的关系研究就出现了与前人研究不同甚至相悖的结果，这也进一步说明把这一年龄段儿童作为被试具有较深远的研究意义。

（二）关于数据的分析

本部分研究的一大特点是以数据分析开始，依靠计算机软件的分析功能，优化出变量之间的关系模型，然后结合理论知识进行分析。计算机分析的优点是完全尊重数据，减少了人为的主观性影响，使得研究更具科学性和可操作性。由于

综合了多种关系,计算机又是经过多步运算优化,有时还可以找到理论分析所未能找到的关系,形成了对理论分析的补充。但是,由于是纯数据的分析,就会出现一些实际不可能出现的情况,比如,所有变量的取值是不允许有负值的,但是计算机就会连负值一并考虑进去,给后续的分析带来不便,这就要求后续分析要更紧密的结合实际情况和实际理论。另外,对于一些取值,比如极值点,计算的特别精确,但是在实际研究操作中是不可能控制到某一点的,只能确定一个大约的取值范围,本研究为了表述更清楚,就用了这种理想化的数值。

(三) 羞耻感的性别年龄差异的分析

有研究表明,羞耻感具有显著的性别差异,本研究认为中学生羞耻感也存在性别差异,但是男生的羞耻感得分高于女生,这一结论与西方的相关研究结果相反,但支持了国内学者王登峰等人的研究结果,本研究认为结果的不同是由东西方的文化差异造成的,所以文化差异对羞耻感的影响是非常值得重视的。

在年龄差异的研究中发现,这一年龄段的中学生的羞耻感存在很显著的年龄差异,从11岁到15岁,几乎每个年龄的中学生之间的羞耻感都有显著性差异,这说明初中这一年龄段中学生的羞耻感具有不稳定性的特点,也说明了这个年龄段的中学生羞耻感有很强的敏感性,随着年龄的增长他们的羞耻感的变化是很明显的,所以这个时期更应该对他们的羞耻感加以重视。

研究中还发现,中学生的羞耻感的变化不是随年龄的增长而递增或递减的,而是先增后减的,有一个最高值,从11岁开始羞耻感是递增的,14岁时羞耻感达到最大值,然后羞耻感开始降低。这一发现具有很重要的意义,如果在中学生羞耻感受最强的年龄14岁左右时对其进行针对性地干预,可能会收到意想不到的效果。特别是同年龄的学生大多都在同一个年级,在这个时期如果以年级为单位对他们进行干预,可能在操作上和效果上会更好,这也为心理治疗提供了一个思路。当然,这仅仅是一些设想,而且由于年龄跨度的局限造成结果的说服力不够强,需要有进一步的实验证明,由于时间和精力关系,本研究未能作进一步的实验研究,这也是本研究最遗憾的地方,但这也是今后研究的重要方向之一。

(四) 身体锻炼与羞耻感关系的初步研究结果分析

相关分析表明,身体锻炼与中学生羞耻感之间并不存在显著的线性相关,本研究利用自编的测查条目考察了中学生对身体锻炼的喜欢程度、所喜欢的身体锻炼的情景以及喜欢的身体锻炼强度3个方面与他们的羞耻感之间的关系,结果表明,这3个方面与他们的羞耻感之间都有显著的线性相关,因为这3个方面部分的反映中学生的身体锻炼情况,所以这可以为身体锻炼与羞耻感的关系研究提供线索,有必要进一步寻找中学生身体锻炼与羞耻感之间的关系。

至于中学生对身体锻炼的喜欢程度、所喜欢的身体锻炼的情景以及喜欢的身体锻炼强度与其羞耻感有线性相关,而身体锻炼量与其羞耻感不存在线性相关的

原因,本研究认为可能是所选用身体锻炼量表的计分方法造成了这一问题,因为身体锻炼量的分数是通过题目之间的得分相乘以后得到的总分,并不是简单的累加,而羞耻感的得分只是每个题目得分的累加,身体锻炼量与羞耻感之间没有线性相关应该是很正常的。本研究所选用的身体锻炼量表具有很高的信度和效度,而且它包括了身体锻炼的强度、时间和频率,比较全面和恰当的代表了身体锻炼的特征,所以没有因为与羞耻感没有线性相关就放弃对它的使用。

(五) 身体锻炼与羞耻感关系的分析

本研究从数据分析开始,利用多元回归的方法,采用数据分析软件 SAS 系统,通过计算机运算优化出了身体锻炼与中学生羞耻感的关系模型,这大大减少了模型设定的主观性。由于考虑到了变量间的所有线性关系、交互作用和 2 次非线性关系,所优化出的模型是一个多变量之间的复杂函数关系式,它反映了各变量的综合作用,所得结果除自尊变量外基本与原设想相符。

对于自尊这一变量与羞耻感之间的关系,结果显示,自尊与中学生羞耻感之间存在显著的的非线性相关,如果中学生自尊水平提高了,它们的羞耻感水平也随之升高。这一结论虽与原设想不符,但考虑到被试的特殊性,结果也是可以接受的。因为西方的相关研究的被试与本研究的被试存在文化差异,由于东西方文化的影响对自尊及羞耻感的理解和感受存在偏差是很有可能;另一方面,梳理以前对自尊和羞耻感的关系的研究发现,实证研究的被试基本为成年人,在对自尊和羞耻感的理解和感受方面,成年人与儿童有差异也是完全可以理解的,加之处在中国特殊环境下(实行计划生育政策)的儿童与西方文化环境下的儿童也会有很大的区别,出现这一与原设想不符的结果,也许恰恰可以反映这些区别,也从另一个方面强调了对这一年龄段儿童进行研究的必要性,进一步的研究应该做一些跨文化的实证研究,来考察这一问题。

对于身体锻炼这一变量,它与羞耻感之间确实存在非线性相关,模型中它有很大的影响作用,它对羞耻感的影响是先负后正的,而且通过数学运算,得出了身体锻炼对中学生羞耻感影响的极值点,这一极值点位于中等身体锻炼量范围内,说明中等身体锻炼量对缓解中学生的羞耻感可能是最有效的。

对于内外向和情绪性这两个变量,由于存在交互作用,它们在模型中的作用需要结合起来考虑,它们对中学生羞耻感的影响也都分别是一个 2 次曲线,是两个开口朝下的抛物线,通过数学运算,也分别得到了它们的极值点,但是它们的极值点都为 0,也就表示抛物线的顶点在坐标系的 Y 轴上,由于变量的取值都不可能为负值,所以他们对中学生羞耻感的影响一直是负向的,也就是说性格越外向的中学生的羞耻感得分越低,情绪越不稳定的学生的羞耻感得分也越低,结果也都与原设想相符合。

(六) 关于中介变量

对身体锻炼、自尊、内外向和情绪性的线性相关分析表明,身体锻炼和自尊、内外向和情绪性之间存在显著的线性相关,这也就很容易发现自尊、内外向和情绪性变量在身体锻炼与中学生羞耻感之间的关系中的中介作用,因为身体锻炼本身和羞耻感之间就存在非线性关系,所以,中介变量只能起到部分的中介作用。因为他们之间的线性关系比较弱,就考虑到非线性关系,通过计算机的优化,得出他们之间的2次关系更强一些,结合变量自尊、内外向和情绪稳定性在身体锻炼量和羞耻感之间的关系中的作用,也得出它们只能起到部分的中介作用。对于内外向和情绪性,他们之间存在交互作用,通过其交互作用在身体锻炼对中学生羞耻感的影响中起非线性中介作用。但是,中介变量还应该具体的实验中进行进一步的证明,本论文的实验部分也将对此作进一步的研究。

五、结论

(1) 中学生羞耻感存在显著的性别和年龄差异。男生的羞耻感平均得分高于女生;除11岁和12岁、11岁和15岁、13岁和15岁之间的中学生的羞耻感均值差异不具有统计学意义外,其余的年龄之间的羞耻感均值都具有显著差异。

(2) 身体锻炼与羞耻感之间不存在线性关系,但他们之间存在显著的非线性关系,身体锻炼对中学生的羞耻感影响作用为先负后正,中、小身体锻炼量能降低中学生的羞耻感,大身体锻炼量反而会使他们的羞耻感升高。

(3) 中学生的自我价值感(自尊)与身体锻炼之间的关系为正向关系,自我价值感高的中学生其羞耻感也高。

(4) 内外向和情绪稳定性变量对中学生羞耻感的影响存在交互作用,他们与中学生的关系为负向关系,性格越外向的中学生的羞耻感得分越低,情绪越不稳定的学生的羞耻感得分也越低。

(5) 自尊、内外向和情绪稳定性变量在身体锻炼和羞耻感之间的关系中起到部分的中介作用,身体锻炼除与羞耻感的直接的非线性关系对羞耻感产生影响外,还通过这些非线性中介变量对其产生作用。

第五部分 身体锻炼的情景对中学生羞耻感影响的实验研究

一、研究目的

近年来,运动和锻炼心理学领域已有一些研究者进行身体锻炼对自我概念、情绪和人格的实验研究,但还未见有关身体锻炼对羞耻感影响的实验研究的文献。而且目前关于身体锻炼的心理效应的研究,研究主要集中在寻找获得较大心理效应的合适的锻炼项目、锻炼类型、锻炼强度、锻炼时间、锻炼频率等,这些因素代表着身体锻炼基本方面,在身体锻炼的心理效应中起着至关重要的作用,但是人的心理问题是具有社会性的,人的认知评价、情景对心理健康的变化也将起着十分重要的作用。在目前的基础教育体育课程改革中非常强调学生的自主学习和合作学习等学习方式,本部分研究试图创设自主锻炼和合作锻炼的情景来探讨身体锻炼的情景对中学生羞耻感的影响作用,希望为身体锻炼活动的心理效益研究提供新的证据,为人们进行身体锻炼提供科学依据。同时,本研究还试图通过对自尊、内外向及情绪稳定性变量在身体锻炼对中学生羞耻感影响过程中的变化规律来验证这些变量的中介作用。

二、研究方法

(一) 研究被试

对华东师大附属长风中学的学生进行问卷调查,把学生的羞耻感得分从高分到低分排列,在羞耻感得分高于平均分的学生中选取自愿参加本实验的学生 160 名,其中男生 80 名,女生 80 名。

(二) 研究工具

1. 中学生羞耻感量表

该量表是由作者编制,用以测量过去一年内中学生羞耻感的自陈式问卷。问卷共有 22 个条目,分为 4 个维度,即个性羞耻、行为羞耻、身体羞耻和能力羞耻(附录 1)。用 Likert-4 点计分,计分范围从“完全没有”得 1 分至“经常如此”得 4 分。各分量表的内部一致性系数为 0.93,量表的实证效度较好。

2. 自尊量表 (SES) (Rosenberg, 1965)

该量表包括 10 个测题,采用 4 级记分(非常不同意、不同意、同意、非常同意),量表分数范围为 10 至 40,高分代表高自尊。Donbson 等(1979)报告的 Cronbach α 系数为 0.77, Fleming、Courtney (1984) 报告的 Cronbach α 系数为 0.88。Sliber 和 Toppett (1965) 报告的再测信度为 0.85, Fleming、Courtney (1984) 报告的再测信度为 0.82。本研究采用的是发表在《心理卫生评定量表手册》中的版本。

3. 艾森克人格问卷 (EPQ) 少年版 (龚耀先修订本)

量表由 88 个项目组成,包括精神质量量表(即 P 量表) 18 题,内外向量表(即 E 量表) 25 题,情绪稳定性量表(即 N 量表) 23 题,效度量表(即 L 量表) 22

题，量表采取是非题的形式。量表的重测信度为 0.62 至 0.86。

(三) 实验程序

1. 实验分组及要求

对学生的羞耻感水平、自尊、人格特质等进行前测，并对羞耻感得分高于平均分的学生进行标记，根据被试的性别特征和羞耻感得分进行匹配分组，将被试分成 4 组（独立练习组、合作练习组、自主合作练习组、对照组），每组 40 人（男 20 人，女 20 人），见表 5-1。

表 5-1 被试的分组情况

组名	实验人数（人）	锻炼内容	实际人数	锻炼情景
独立练习组	40（男 20，女 20）	篮球	36	教师指定任务，学生独自练习
合作练习组	40（男 20，女 20）	篮球	31	教师指定任务和伙伴，学生合作学习
自主合作练习组	40（男 20，女 20）	篮球	32	学生自定任务，自主选择伙伴合作练习
对照组	40（男 20，女 20）	不作要求	39	不作要求

前 3 组被试每周锻炼 3 次，每次 45 分钟，其中准备活动约 15 分钟，同一性别被试准备活动和放松活动的内容相同；锻炼强度控制在中等强度，其监测方法为在锻炼过程中，每 5 分钟随机选取个别被试测其 10 秒钟的即时心率，将被试在锻炼全过程中心率控制在被试 50%-80% 的最大心率下，约在 135-150 次/分。对照组被试不要求参加身体锻炼，只是在实验结束后，对他们的羞耻感水平、自尊、人格特质基本指标进行测量，观察实验时间内他们各变量的变化，以考察是否有除实验条件以外的因素的显著影响。

2. 实验时间与测试

实验从 2005 年 10 月上旬开始至 12 月下旬结束，共 12 周，在试验前对被试进行羞耻感、自尊及人格特质的前测，第 6 周和第 12 周再分别对被试进行羞耻感、自尊及人格特质的后测，测试方法为被试安静时，在班会课上采用集体施测方式，以指导语指示被试填答问卷。

三、研究结果

(一) 各量表的信度

本研究中量表的信度（见表 5-2）比较理想，各分量表的平均 α 系数在 0.74 到 0.87 之间，量表的信度系数在 0.70 以上，表明两表的信度是可以接受的^[101]。

表 5-2 各分量表的信度检验结果

变量	实验前	实验中	实验后	平均
个性羞耻	0.81	0.84	0.83	0.83
行为羞耻	0.73	0.77	0.75	0.75
能力羞耻	0.74	0.75	0.80	0.76
身体羞耻	0.72	0.76	0.73	0.74
羞耻感	0.84	0.88	0.88	0.87
EPQ-E	0.85	0.85	0.83	0.84
EPQ-N	0.86	0.87	0.87	0.87
自尊	0.79	0.79	0.82	0.80

(二) 不同锻炼情景对中学生羞耻感的影响

表 5-3 中给出了对照组、独立锻炼组、合作锻炼组和自主合作锻炼组分别在实验前、实验中（第 6 周）和实验后羞耻感及其 4 个维度的平均数和标准差。

表 5-3 各变量在各次测试中的平均数和标准差

变量	测量时间	对照组		独立锻炼组		合作锻炼组		自主合作锻炼组	
		平均数	标准差	平均数	标准差	平均数	标准差	平均数	标准差
个性羞耻	实验前	22.90	3.78	22.81	4.16	22.71	4.04	23.10	4.28
	实验中	23.26	3.91	20.61	4.11	18.84	4.01	17.78	3.70
	实验后	22.56	3.84	20.19	3.98	17.32	3.53	15.81	3.68
行为羞耻	实验前	17.97	3.17	17.47	2.76	17.65	2.93	18.03	3.21
	实验中	18.49	2.97	16.28	2.26	15.35	3.03	14.53	2.98
	实验后	17.69	2.78	15.58	2.11	13.83	1.89	12.38	2.96
能力羞耻	实验前	9.90	1.93	9.44	2.01	9.65	2.36	9.57	2.14
	实验中	9.58	1.97	8.17	1.87	7.77	2.12	6.75	2.09
	实验后	9.69	2.06	7.97	1.75	7.39	1.98	6.22	1.72
身体羞耻	实验前	6.77	2.29	7.06	2.65	6.77	2.71	7.19	2.36
	实验中	7.08	2.15	6.58	2.58	5.81	2.65	5.41	2.18
	实验后	7.28	2.27	6.42	2.33	5.45	2.11	4.88	1.72
羞耻感	实验前	57.54	7.89	56.78	7.05	56.77	7.63	57.59	8.19
	实验中	56.51	7.75	51.64	6.74	47.77	7.01	44.47	7.80
	实验后	58.51	7.99	50.17	6.87	44.00	7.07	39.28	7.31

从表 5-3 可以看出,实验组与对照组相比在所有维度上都有不同程度的变化,总体来看羞耻感及其 4 个维度上的得分均值随实验时间呈下降的趋势。对三个实验组来看,羞耻感及其 4 个维度上的得分均值自主合作锻炼组小于合作锻炼组,

合作锻炼组小于独立锻炼组。

表5-4不同锻炼情景对中学生羞耻感的多元方差分析的组间比较

因变量	组名(I)	组名(J)	均数差值	差值标准误	显著性
羞耻感	对照组	独立锻炼组	8.34	1.68	.000
	对照组	合作锻炼组	14.51	1.75	.000
	对照组	自主合作组	19.23	1.74	.000
	独立锻炼组	合作锻炼组	6.17	1.78	.003
	独立锻炼组	合作锻炼组	10.89	1.77	.000
	合作锻炼组	合作锻炼组	4.72	1.8	.049
个性羞耻	对照组	独立锻炼组	2.37	.87	.083
	对照组	合作锻炼组	5.24	.91	.000
	对照组	自主合作组	6.75	.90	.000
	独立锻炼组	合作锻炼组	2.87	.92	.010
	独立锻炼组	合作锻炼组	4.38	.92	.000
	合作锻炼组	合作锻炼组	1.51	.95	.384
行为羞耻	对照组	独立锻炼组	2.11	.67	.000
	对照组	合作锻炼组	3.96	.69	.000
	对照组	自主合作组	5.31	.69	.000
	独立锻炼组	合作锻炼组	1.74	.71	.065
	独立锻炼组	合作锻炼组	3.21	.70	.000
	合作锻炼组	合作锻炼组	1.46	.73	.183
能力羞耻	对照组	独立锻炼组	1.72	.43	.001
	对照组	合作锻炼组	2.30	.45	.000
	对照组	自主合作组	3.47	.44	.000
	独立锻炼组	合作锻炼组	.59	.46	.573
	独立锻炼组	合作锻炼组	1.75	.45	.001
	合作锻炼组	合作锻炼组	1.17	.47	.061
身体羞耻	对照组	独立锻炼组	.86	.49	.399
	对照组	合作锻炼组	1.83	.51	.004
	对照组	自主合作组	2.40	.50	.000
	独立锻炼组	合作锻炼组	.97	.52	.242
	独立锻炼组	合作锻炼组	1.54	.51	.014
	合作锻炼组	合作锻炼组	.58	.53	.699

但是，仅从平均数的变化上看，还不足以说明身体锻炼时间及锻炼情景对羞

耻感的显著作用,因此本研究利用方差分析的方法进一步考察了身体锻炼情景对中学生羞耻感的影响作用。

以实验结束后中学生羞耻感及其4个维度为因变量,以锻炼情景为自变量进行单因子多元方差分析,在进行方差前对各变量进行了方差齐性检验,结果显示,羞耻感、个性羞耻、行为羞耻、能力羞耻和身体羞耻的 Levene 统计量分别为 0.09、0.25、0.10、0.37 和 0.93,在当前自由度 ($df_1=3$, $df_2=134$) 下 P 值均大于 0,因此认为样本所在各总体的方差齐,可以进行方差分析,方差分析结果如表 5-4。

从表 5-4 中可以看出,独立锻炼组除在个性羞耻和身体羞耻上与对照组的均值差异不具有统计学意义外,在其余的因变量上的差异均具有统计学意义;合作锻炼组和自主合作锻炼组在各因变量上与对照组的均值差异都具有统计学意义 ($P<0.05$),从组间差值上看,实验后实验组的被试在各因变量上的得分降低,说明身体锻炼的确能降低人们的羞耻感,特别是在合作锻炼及自主合作锻炼中作用更显著。至于独立锻炼对个性羞耻和身体羞耻的影响,虽然未达到具有统计学意义的程度,但从数值上看,也有一些减少,所以,整体上看身体锻炼可以降低人的羞耻感。

从表 5-3 中可以看出,实验后羞耻感的得分均值自主合作锻炼组小于合作锻炼组,合作锻炼组小于独立锻炼组,个性羞耻、行为羞耻、能力羞耻和身体羞耻的实验后得分也出现了相似的结果。再从表 5-4 中看,实验后羞耻感的得分均值在各个实验组之间的差异具有统计学意义,因此,可以认为对中学生羞耻感的影响,自主合作锻炼组优于合作锻炼组,合作组优于独立锻炼组。

(三) 身体锻炼对中学生羞耻感影响的回归模型的验证

本研究的第 4 部分通过大样本的问卷调查,根据调查的数据,利用数理统计的方法对中学生羞耻感及其影响因素之间建构了多元回归模型,本部分拟用实验的方法,考察各预测变量及羞耻感在整个实验过程中的变化趋势,来进一步对这个模型进行验证。

从前面的研究中得知,内外向和情绪稳定性变量在模型中存在交互作用,它们与身体锻炼的 2 次关系曲线开口方向是相反的,通过数学推导得出,他们的取值越接近它们对因变量的交互作用越显著,所以在实验研究中他们的差值也应作为一个预测变量来考虑。

对不同组别在不同锻炼持续时间上的中学生羞耻感及其预测指标与实验前进行 T 检验(方差齐性检验结果显示,各变量在当前自由度下的 P 值均大于 0,方差齐性),结果见表 5-5。

表 5-5 各变量在各次测试中的平均数和标准差及其与实验前的 T 检验的 T 值比较

变量	测量时间	对照组			独立锻炼组			合作锻炼组			自主合作锻炼组		
		平均数	标准差	T	平均数	标准差	T	平均数	标准差	T	平均数	标准差	T
羞耻感	实验前	57.54	7.89	...	56.78	7.05	...	56.77	7.63	...	57.59	8.19	...
	实验中	56.51	7.75	0.01	51.64	6.74	2.94*	47.77	7.01	3.91**	44.47	7.80	5.17**
	实验后	58.51	7.99	0.35	50.17	6.87	4.03**	44.00	7.07	6.66**	39.28	7.31	9.43**
自尊	实验前	23.18	4.58	...	22.61	4.24	...	22.96	4.26	...	22.78	4.79	...
	实验中	22.85	4.43	0.32	20.69	3.96	1.98	49.10	4.15	3.62**	16.78	4.60	5.11**
	实验后	23.75	4.83	-0.11	20.50	3.70	2.25*	18.10	3.95	3.62**	15.69	3.65	6.66**
EPQ-E	实验前	16.38	5.42	...	16.58	4.69	...	16.64	4.14	...	16.69	5.10	...
	实验中	16.66	5.02	0.71	17.17	4.46	-0.54	17.26	4.04	-0.59	18.56	4.16	-1.61
	实验后	15.62	4.02	-0.61	17.89	4.05	-1.27	18.25	3.53	-1.91	20.25	3.11	-3.38**
EPQ-N	实验前	14.28	4.86	...	12.97	5.39	...	14.61	3.55	...	12.53	5.12	...
	实验中	13.44	3.99	0.84	11.67	4.99	-1.07	12.81	4.69	1.38	9.25	4.30	2.78**
	实验后	14.34	4.25	1.26	10.67	4.60	1.95	10.74	4.34	3.06**	6.56	3.28	5.55**
EPQ (E-N)	实验前	2.10	6.03	...	3.61	6.96	...	2.03	6.67	...	4.16	7.17	...
	实验中	3.22	7.02	-0.06	5.50	7.34	-1.15	4.45	6.98	-1.35	9.31	2.21	-3.49**
	实验后	1.28	6.86	-1.45	7.22	7.65	-2.25*	7.78	8.02	-3.35**	13.60	6.91	-7.22**

注：* P<0.05 ** P<0.01

从表 5-5 可以看出，对照组在实验中（第六周）和实验后各项指标与实验前的 T 检验结果均不具有统计学意义，可以认为，在对被试进行实验的这一段时期内，除实验的控制条件外，并没有其他的因素对被试的羞耻感等变量产生显著的影响。独立锻炼组在实验中（第六周）时，羞耻感的得分与实验前相比具有统计学意义，差值为 5.1 分（P<0.05），自尊的得分以及与实验前的差异不具有统计学意义，但是也比实验前有一定程度的降低，内外向与情绪性的差值实验中比实验前有一定程度的增加；在实验后，羞耻感得分、自尊得分以及内外向与情绪性的差值与实验前的 T 检验结果均具有统计学意义，羞耻感和自尊的得分继续降低，内外向与情绪性的差值继续增加。在整个实验过程中，羞耻感得分是随实验时间增加而降低的，自尊得分也是这样的趋势，而内外向与情绪性的差值是随实验时间的增加而增加的，这些变量随着时间的变化趋势与预测模型中是相吻合的。合作锻炼组在实验中（第六周）时，羞耻感与自尊的得分与实验前的差异具有统计学意义，都有显著的降低，内外向与情绪性的差值比实验前有增加，但并不显著；在实验后，结果与独立锻炼组相似，各变量都有了显著的变化，T 检验结果均具有统计学意义，羞耻感和自尊的得分继续降低，内外向与情绪性的差值继续增加。在整个实验过程中各变量的增减趋势与预测模型中相同，预测模型在合作锻炼组中也得到了验证，在自主合作组中也得出了与合作锻炼组相似的结果。本实验的自变量是身体锻炼，预测指标与羞耻感的变化趋势与模型构想一致，说明预测模型是合理的，能比较恰当的反应各变量之间的关系，自尊、内外向和情绪性的中介作用也得到了进一步的验证，由于身体锻炼与羞耻感有直接的非线性关系，它

们在身体锻炼对羞耻感的影响中，只能起到部分的中介作用。

四、讨论与分析

本部分研究的目的是为了考察不同锻炼情景对中学生羞耻感的影响作用。通过 12 周的实验，结果证实了研究假设，同时，通过对有关变量在实验所控制的条件下的变化趋势的考察，进一步验证了本研究所构建的身体锻炼与羞耻感关系的多元非线性回归模型。

本研究的被试为初中学生，这个年龄段的青少年处在生理和心理发育的敏感期，有针对性的身体锻炼应该对他们有较显著的影响作用。目前的基础教育改革非常强调情意性教学，本研究所创设的身体锻炼的情景正好与这一要求相符，情景的创设与当前基础教育改革所提倡的合作学习和自主学习有一定的联系，实验控制更容易实施，实验结果也对基础教育改革提供了一定的支持。

从身体锻炼对羞耻感影响的效益来说，在本研究所选用的中等强度的身体锻炼条件下，显示出了较高的效益，不论是独立锻炼组还是合作锻炼组，或者自主合作锻炼组，经过 12 周的身体锻炼都不同程度的降低了被试的羞耻感水平，这也进一步证实了身体锻炼的心理效益，说明适宜的身体锻炼对促进中学生的心理健康是有积极意义的。从身体锻炼的持续时间来看，在实验的第 6 周时，羞耻感水平有了一些改善，其预测指标也都有了一些变化，但效果并不显著，到了第 12 周各相关指标有了很大程度的改善，这说明身体锻炼的持续时间是影响中学生羞耻感的一个重要因素，要保证身体锻炼的效益必须让他们坚持持久的锻炼，最好是使身体锻炼成为一种习惯。

关于身体锻炼的情景，本研究创设了 3 个不同锻炼情景包括独立锻炼、合作锻炼和自主合作锻炼。研究结果显示，不同的身体锻炼情景对中学生羞耻感的影响程度是不同的，相比合作情景，独立锻炼情景下羞耻感的改善程度较小，这可能是在合作锻炼的情景下扩大学生的交往范围，更多的体会到自我价值，从而影响了他们的自尊水平，同时对他们的性格也有改善，从而使羞耻感水平得到改善。但是，独立锻炼情景和合作锻炼情景都是在教师指定任务的前提下所实施的，限制了学生的自主性发挥，一定程度上还没有完全发挥出锻炼的功效，本研究所创设的自主合作锻炼情景就试图解决这个问题，研究也得出了满意的结果，由于扩大了学生的自主性，可以根据自己的兴趣选择合作伙伴，这有利于激发他们的自主需要、关系需要。这种情景下的身体锻炼一方面直接导致了羞耻感水平的降低，另一方面通过使自尊、性格的内外向程度和情绪的稳定性这些中介变量的影响，使羞耻感得到进一步的改善。

对于预测模型的验证，要整体考虑各变量及其交互作用的综合作用，考虑在模型中真正起作用的部分。在不同的锻炼情景中，尽管程度不同但是都得出了基本相似的结果，随着身体锻炼时间的增加，各变量的变化与预测模型中的变化基

本相吻合，从而证明了模型的适合性。

对于中介变量，因为是非线性中介变量，对他们的验证不能用简单的相关来探讨，自尊这一变量在模型中起作用的是身体锻炼使它下降从而使羞耻感随之下降的部分，而对于内外向和情绪性起作用的是它们的交互作用，由于身体锻炼对他们二者的影响作用方向是相反的，对预测羞耻感的分析带来一定的难度，模型分析时指出这两个变量的差值对羞耻感有预测作用，所以它们在模型中起中介作用的部分也是内外向和情绪性的交互作用使这个差值上升的部分，实验中所得到的这两个变量的交互作用也与预测模型是基本相吻合的，说明在本实验所控制的条件下，预测模型较好的拟和数据，所得身体锻炼对个变量的影响的结果基本与预期设想一致。

五、结论

(1) 中等强度的身体锻炼能对中学生羞耻感产生积极影响，创设适宜的锻炼情景可以更好的发挥身体锻炼的效能。

(2) 对于本研究所创设的情景对中学生羞耻感的影响，自主合作锻炼优于合作锻炼，合作锻炼由于独立锻炼。

(3) 不同的锻炼持续时间对中学生羞耻感的影响不同，总体来说，锻炼时间越长，羞耻感改善的越显著。

(4) 所建构的预测模型在本实验的控制条件下是合适的，预测变量对羞耻感有较好的预测作用，自尊、内外向和情绪性在身体锻炼对羞耻感的影响中起到了部分的非线性中介作用。

第六部分 总结论

一、总结论

(1) 中学生羞耻感可以分为个性羞耻、行为羞耻、能力羞耻和身体羞耻 4 个维度。

(2) 编制的中学生羞耻感量表可以全面的反映中学生的羞耻感受, 具有良好的信度和效度, 可以作为身体锻炼与中学生羞耻感研究的测量工具, 也可用于对中学生的精神健康和心理发展的诊断、咨询与指导。

(3) 中学生的羞耻感有性别差异, 总体来看, 男生的羞耻感得分高于女生。

(4) 中学生的羞耻感有年龄差异, 从 11 岁到 15 岁之间几乎每隔一岁都有显著的变化, 表现出这一年龄段羞耻感的易变性和敏感性。此年龄段的羞耻感得分先随年龄增长而上升, 14 岁达到最高峰, 然后有所下降。

(5) 身体锻炼与中学生羞耻感之间的线性相关不显著, 但存在显著的 2 次非线性关系。

(6) 自尊、内外向和情绪稳定性在身体锻炼对中学生羞耻感影响中起到部分的非线性中介作用。

(7) 中、小强度的身体锻炼可以降低中学生的羞耻感, 锻炼的持续时间也是影响他们的羞耻感的重要因素, 锻炼持续时间越长, 身体锻炼的效果越显著。

(8) 身体锻炼的情景对中学生的羞耻感有显著的影响作用, 经过 12 周的身体锻炼后, 他们的羞耻感得分 3 个实验组均低于实验前得分, 3 个实验组相比较羞耻感得分独立锻炼组的高于合作锻炼组, 合作锻炼组高于自主合作锻炼组。

二、研究展望

本研究总体来说取得了比较满意的研究结果, 但由于人力、物力和时间等方面的限制, 在一些方面未能作进一步更深入的研究, 这同时也为这方面的进一步研究确定了方向:

(1) 进一步完善研究工具。在今后的研究中, 应在全国范围内选择被试, 考虑到地域和文化差异, 对量表进行修订, 并将被试归类, 分别制定常模, 使所研制的中学生羞耻感量表更好的应用于中学生羞耻感的研究中去, 同时使它能更好的为心理诊断和心理治疗服务。

(2) 关于研究方法。本研究在探索羞耻感及其影响因素的关系以及身体锻炼对羞耻感的影响时, 尝试利用各因素之间的非线性关系, 取得了较好的效果, 打破了用线性关系来分析因素之间联系的模式, 这为相关方面的研究提供了新的思路。在今后的研究中进一步完善这一方法的同时, 将其应用到更多相关的研究中去。

(3) 注重东西方文化差异的研究。西方文化与传统文化(以亚洲文化为代表)对羞耻的理解存在巨大的差别。在亚洲和其它传统的国家中, 羞耻能得到更

多的社会认可，其定义也更为广泛。本研究在某些方面也得出与西方相关研究不同的结果，今后研究的另一个重要方面就是从东西方文化的差异入手，来进一步研究不同文化背景下的人们对羞耻的感受上的差异，以及影响因素对羞耻感的影响作用的差异，为更好的利用身体锻炼等积极的方式降低人们的羞耻感提供支持。

（4）对性别年龄差异研究的进一步扩展。性别年龄差异方面的研究得出了初步的结果，今后的研究应该从身体锻炼对不同性别和不同年龄段入手，进一步探讨身体锻炼对不同性别的中学生影响最显著的年龄段，以有针对性地采取身体锻炼等积极的干预手段，为羞耻感的心理指导和治疗提供依据。

（5）与其他年龄段的对比研究。中学生处在生理心理发育的敏感阶段，属于成长的特殊时期，这个阶段对羞耻感及其他一些心理因素的理解和感受存在特殊性，与其他年龄段（比如成年人）进行对比研究，可以更好的了解他们的真实感受和情感认知，可以更有针对性的对他们进行心理干预。

参考文献:

- ¹ 徐琴美, 翟春艳. 羞愧研究综述[J]. 心理科学, 2004, (1): 179-181.
- ² Rosemary S.L. Mills. Taking stock of the developmental literature on shame[J]. Developmental Review, 2005, (25): 26 - 63.
- ³ King, A.C., et al. Influence of regular aerobic exercise on psychological health: A randomized controlled trial of health middle-aged adults[J]. Health Psychology, 1989, (8): 305-324.
- ⁴ 王树明, 张静, 左从现. 大学生身心健康与体育锻炼的相关研究[J]. 体育科学, 2003, (2): 18-21.
- ⁵ Martinsen E.W. Therapeutic Implication of Exercise for Clinically Anxious and Depressed Patients[J]. J Sport Exe Psychol, 1993, (24): 185-199.
- ⁶ 王树明, 左从现. 体育锻炼与中学生的心理发展研究[J]. 浙江体育科学, 2004, (2): 14-18.
- ⁷ 奥吉. 2005 年国际体育年的成就与未来梦想.
www.olympic.cn/news/olympic_comm/2005-12-08/745650.html.
- ⁸ 王小新. 河南省中学生心理健康问题调查[J]. 中国心理卫生杂志, 2002, (5): 343.
- ⁹ 郑利丰. 中学生心理卫生情况调查[J]. 中国校医, 2000, (4): 294-295.
- ¹⁰ 谭晖, 储海宝, 袁仁曦. 上海市 1036 名中学生心理健康状况及人格类型[J]. 中国学校卫生, 2004, (1): 86-88.
- ¹¹ 邓积珍. 中小学生学习心理健康状况探析[J]. 广西教育学院学报, 2004, (2): 134-135.
- ¹² 钱铭怡, 刘兴华, 朱荣春. 大学生羞耻感的现象学研究[J]. 中国心理卫生杂志, 2001, (2): 73-75.
- ¹³ 施承孙, 钱铭怡. 易羞耻者的归因方式和应对风格[J]. 中国心理卫生杂志, 1998, (4): 193-195.
- ¹⁴ Bollen, J. Shame and depression[J]. American Behavioral Scientist, 1994, (6): 417-426.
- ¹⁵ Tangney, Wagner. "Proneness to shame, proneness to guilt, and psychopathology" correction[J]. Journal of Abnormal Psychology, 1992, (4): 738.
- ¹⁶ 许又新. 耻感、神经质与文化[J]. 中国心理卫生杂志, 1982, (3): 125-127.
- ¹⁷ 钟友彬. 中国心理分析——认识领悟心理疗法[M]. 辽宁: 辽宁人民出版社, 1988.
- ¹⁸ Tangney, Wanger, Barlow, Marschall, & Gramzow. Relation of shame and guilt to constructive versus destructive responses to anger across the lifespan[J]. Journal of Personality and Social Psychology, 1996, (4): 797-809.
- ¹⁹ Harter, S. The construction of the self. In: A developmental perspective[M]. New York: Guilford, 1999.
- ²⁰ Ruble, D. N. & Dweck, C. S. Self-conceptions, person conceptions, and their development. Social development[J]. Review of personality and social psychology, 1995, (15): 109 - 139.

-
- ²¹ 周凯, 何敏媚。青少年的自我意识与心理健康的现状及其相关研究[J]。中国学校卫生, 2003, (3): 204-205。
- ²² Draghi-Lorenz, R., Reddy, V., & Costall, A. Rethinking the development of “nonbasic” emotions: A critical review of existing theories[J]. *Developmental Review*, 2001, (21): 263 - 304.
- ²³ 亓圣华。身体锻炼与中学生羞耻感关系的探索性研究[J]。天津体育学院学报, 2005, (6): 53-55。
- ²⁴ Weiner, B. An attributional theory of motivation and emotion[M]. New York: Springer-Verlag, 1986.
- ²⁵ Lewis, M. Shame: The exposed self [M]. New York: Free Press, 1992.
- ²⁶ Ferguson, T. J., & Stegge, H. Emotional states and traits in children: The case of guilt and shame [M]. New York: Guilford, 1995:174-197.
- ²⁷ 钱铭怡, 刘嘉, 张哲宇。羞耻易感性差异及对羞耻的应付[J]。心理学报, 2003, (3): 387-392。
- ²⁸ Tangney, J. P., Burgraff, S. A., & Wagner, P. E. Shame-proneness, guilt-proneness, and psychological symptoms[M]. New York: Guilford, 1995:343-367.
- ²⁹ Tangney, J. P. Conceptual and methodological issues in the assessment of shame and guilt [J]. *Behaviour Research and Therapy*, 1996, (34): 741 - 754.
- ³⁰ Harder, D. W., & Zalma, A. Two promising shame and guilt scales: A construct validity comparison[J]. *Journal of Personality Assessment*, 1990, (55): 729-745.
- ³¹ Cook, D. R. Measuring shame: Internalized shame scale[J]. *Alcoholism Treatment Quarterly*, 1987, (4): 197-215.
- ³² Gilbert, P., & Miles, J. N. V. Sensitivity to social put-down: Its relationship to perceptions of social rank, shame, social anxiety, depression, anger and self-other blame [J]. *Personality and Individual Differences*, 2000, (29): 757 - 774.
- ³³ Sanftner, J. L., Barlow, D. H., Marschall, D. E., & Tangney, J. P. The relation of shame and guilt to eating disorder symptomatology [J]. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 1995, (14): 315 - 324.
- ³⁴ Andrews, B., Qian, M., & Valentine, J. D. Predicting depressive symptoms with a new measure of shame: The Experience of Shame Scale [J]. *British Journal of Clinical Psychology*, 2002, (41): 29 - 42.
- ³⁵ Kaufman, G. The psychology of shame: Theory and treatment of shame-based syndromes[M]. New York: Springer Publishing, 1989.
- ³⁶ Andrews, B. Bodily shame as a mediator between abusive experiences and depression [J]. *Journal of Abnormal Psychology*, 1995, (104): 277 - 285.

-
- ³⁷ 钱铭怡, Bernice Andrews, 朱春荣, 王爱民. 大学生羞耻量表的修订[J]. 中国心理卫生杂志, 2000, (4): 217-221.
- ³⁸ 朱荣春, 王通理, 钱铭怡. 大学生羞耻感和心理健康以及自我效能、自尊的相关研究[J]. 中国心理卫生杂志, 1999, (4): 225-227.
- ³⁹ 钱铭怡. 抑郁者目标水平与自我评价的研究. 北京大学博士研究生学位论文, 1995.
- ⁴⁰ Dickerson, S. S., & Kemeny, M. E. Acute stressors and cortisol responses: A theoretical integration and synthesis of laboratory research [J]. *Psychological Bulletin*, 2004,(130):355 - 391.
- ⁴¹ Gruenewald, T. L., Kemeny, M. E., Aziz, N., & Fahey, J. L. Acute threat to the social self: Shame, social self-esteem, and cortisol activity[J]. *Psychosomatic Medicine*, 2004,(28):748 - 753.
- ⁴² Lewis, M., & Ramsay, D. Cortisol response to embarrassment and shame[J]. *Child Development*, 2002,(73): 1034 - 1045.
- ⁴³ McEwen, B. S. Protective and damaging effects of stress mediators [J]. *The New England Journal of Medicine*, 1998,(338): 171 - 179.
- ⁴⁴ Dickerson, S. S., Gruenewald, T. L., & Kemeny, M. E. When the social self is threatened: Shame, physiology, and health[J]. *Journal of Personality*, 2004, (15): 319 - 328.
- ⁴⁵ Dickerson, S. S., Kemeny, M. E., Aziz, N., Kim, K. H., & Fahey, J. L. Immunological effects of induced shame and guilt[J]. *Psychosomatic Medicine*, 2004,(66): 124 - 131.
- ⁴⁶ Andrews, B., Qian, M., & Valentine, J. D. Predicting depressive symptoms with a new measure of shame: The Experience of Shame Scale[J]. *British Journal of Clinical Psychology*, 2002(41): 29 - 42.
- ⁴⁷ Ferguson, T. J., Stegge, H., Eyre, H. L., Vollmer, R., & Ashbaker, M. Context effects and the (mal)adaptive nature of guilt and shame in children[J]. *Genetic, Social, and General Psychology Monographs*, 2000 ,(126): 319 - 345.
- ⁴⁸ Ferguson, T. J., Stegge, H., Miller, E. R., & Olsen, M. E. Guilt, shame, and symptoms in children[J]. *Developmental Psychology*, 1999,(35): 347 - 357.
- ⁴⁹ Ferguson, T. J., Eyre, H. L., & Ashbaker, M. Unwanted identities: A key variable in shame - anger links and gender differences in shame[J]. *Sex Roles*, 2000,(42): 133 - 157.
- ⁵⁰ Schopler, E., Reich, R. J., Bashford, A., Lansing, M. & Marcus, L., Individualized assessment and treatment for autistic and Developmentally disabled children: Vol 1. Psychoeducational Profile Revised (PEP-R). Austin, TX: PRO-ED. 1990.
- ⁵¹ Bollen, J. Shame and depression. *Tijdschrift voor Psychiatrie*, 1994;36(6):417-426.
- ⁵² Lewis, M. Shame: The exposed self [M]. New York: Free Press.. (1992).

-
- ⁵³ Abela, J. R. Z. The hopelessness theory of depression: A test of the diathesis-stress and causal mediation components in third and seventh grade children[J]. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 2001,(29):241 - 254.
- ⁵⁴ Feiring, C., Taska, L., & Lewis, M. Adjustment following sexual abuse discovery: The role of shame and attributional style[J]. *Developmental Psychology*, 2002,(38): 79 - 92.
- ⁵⁵ Feiring, C., Taska, L., & Lewis, M. The role of shame and attributional style in childrens and adolescents adaptation to sexual abuse [J]. *Child Maltreatment*, 1998,(3): 129 - 142.
- ⁵⁶ Feiring, C., Taska, L., & Chen, K. Trying to understand why horrible things happen: Attribution, shame, and symptom development following sexual abuse[J]. *Child Maltreatment*, 2002,(7): 26 - 41.
- ⁵⁷ Nolen-Hoeksema, S., Girgus, J. S., & Seligman, M. E. P. Predictors and consequences of childhood depressive symptoms: A 5-year longitudinal study [J]. *Journal of Abnormal Psychology*, 1992,(101): 405 - 422.
- ⁵⁸ Pomerantz, E. M., & Rudolph, K. D. What ensues from emotional distress? Implications for competence estimation? [J]. *Child Development*, 2003,(74): 329 - 345.
- ⁵⁹ Gilbert, P., & Miles, J. N. V. Sensitivity to social put-down: Its relationship to perceptions of social rank, shame, social anxiety, depression, anger and self-other blame[J]. *Personality and Individual Differences*, 2000,(29): 757 - 774.
- ⁶⁰ Lutwak, N., & Ferrari, J. R. Shame-related social anxiety: Replicating a link with various social interaction measures [J]. *Anxiety, Stress, and Coping*, 1997,(10): 335 - 340.
- ⁶¹ Barlow, D. H. *Anxiety and its disorders: The nature and treatment of anxiety and panic*[M] (2nd ed.). New York, 2002.
- ⁶² Barlow, D. H. Unraveling the mysteries of anxiety and its disorders from the perspective of emotion theory [J]. *American Psychologist*, 2000,(55): 1245 - 1263.
- ⁶³ Rubin, K. H., & Burgess, K. B. Social withdrawal and anxiety. In M. W. Vasey & M. R. Dadds (Eds.), *The developmental psychopathology of anxiety*[M]. New York: Oxford University Press, 2001, p: 407 - 434.
- ⁶⁴ Lewis, H. B. The role of shame in depression. In M. Rutter, C. E. Izard, & P. B. Read (Eds.), *Depression in young people; developmental and clinical perspectives*[M]. New York: Guilford, 1986, p:325 - 339.
- ⁶⁵ Dienstbier, R. A., Hellman, D., Lehnhoff, J., Hillman, J. H., & Volkenaar, M. C. An emotionattribution approach to moral behavior: Interfacing cognitive and avoidance theories of moral development[J]. *Psychological Review*, 1975,(82): 299 - 315.
- ⁶⁶ 钱铭怡, 肖广兰. 青少年心理健康水平、自我效能、自尊与父母养育方式的相关研究[J].

心理科学, 1998, (6): 553-555.

- ⁶⁷ 钱铭怡, 黄学军, 肖广兰。耻感与父母养育方式、自尊、成就动机、心理控制源的相关研究[J].中国临床心理学杂志, 1999, (3): 147-149.
- ⁶⁸ 钟杰, 李波, 钱铭怡。自尊在大学生人格、羞耻感与心理健康关系模型中的作用研究[J].中国临床心理学杂志, 2002, (4): 241-245.
- ⁶⁹ Smith TL. Note on the psychology of shame . American Journal of Psychology, 1975, (26): 229-235.
- ⁷⁰ Gollob HF, Reichardt CS. Taking account of time lags in causal models[J].Child Dev, 1987, (58): 80-92.
- ⁷¹ Dienstbier, R. A. The role of emotion in moral socialization. In C. Izard, J. Kagan, & R. B. Zajonc (Eds.), Emotions, cognitions, and behaviors[M]. New York: Cambridge University Press, 1984, p:484 - 513.
- ⁷² Lewis, M., & Ramsay, D. S. Stress reactivity and self-recognition [J]. Child Development, 1997,(68): 621 - 629.
- ⁷³ DiBiase, R., & Lewis, M. The relation between temperament and embarrassment [J]. Cognition and Emotion, 1997,(11): 259 - 271.
- ⁷⁴ 汤震宇, 邱鹤飞, 杨茜 (译)。变态心理学[M]。上海, 上海社会科学出版社, 2005, 144。
- ⁷⁵ Micheal. F Mascolo, Kurt W. Fischer. Developmental Transformations in Appraisals for Pride, shame, and Guilt.J. Tanager & Kurt W. Fischer Self-Conscious Emotion [M]. New York, Guilford Press. 1996:84-92.
- ⁷⁶ Schore, A. N. The experience-dependent maturation of a regulatory system in the orbital prefrontal cortex and the origin of developmental psychopathology [J]. Development and Psychopathology, 1996,(8): 59 - 87.
- ⁷⁷ Nathanson, D. L. Shaming systems in couples, families, and institutions. In D. L. Nathanson (Ed.), The many faces of shame [M]. New York: Guilford, 1987: 246 - 270.
- ⁷⁸ Barrett, K. C., & Campos, J. J. Perspectives on emotional development II: A functionalist approach to emotions. In J. Osofsky (Ed.), Handbook of infant development [M]. New York: Wiley, 1987: 555 - 578.
- ⁷⁹ Barrett, K. C. A functionalist approach to shame and guilt development. In J. P. Tangney & K. W. Fischer (Eds.), Self-conscious emotions: The psychology of shame, guilt, embarrassment, and pride. New York: Guilford, 1995: 25 - 63.
- ⁸⁰ Barrett, K. C. The origins of guilt in early childhood. In J. Bybee (Ed.), Guilt and children. San Diego, CA: Academic Press, 1998: 75 - 90.
- ⁸¹ Campos, J. J., Frankel, C. B., & Camras, L. On the nature of emotion regulation[J]. Child

Development, 2004,(75): 377 – 394.

- ⁸² Lewis, M. Self-conscious emotions: Embarrassment, pride, shame, and guilt. In M. Lewis & J. M. Haviland-Jones (Eds.), *Handbook of emotions [M]* (2nd ed., pp. 623 – 636). New York: Guilford. 2000.
- ⁸³ Lewis, H. B. Shame and guilt in neurosis [M]. New York: International Universities Press, 1971.
- ⁸⁴ Lewis, M., & Michalson, L. *Children's emotions and moods: Developmental theory and measurement [M]*. New York: Plenum, 1983.
- ⁸⁵ Bischof-Kohler, D. The development of empathy in infants. In M. E. Lamb & H. Keller (Eds.), *Infant development: Perspectives from German-speaking countries* (pp. 1 – 33). Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1991.
- ⁸⁶ Alessandri, S. M., & Lewis, M. Differences in pride and shame in maltreated and nonmaltreated preschoolers[J]. *Child Development*, 1996,(67): 1857 – 1869.
- ⁸⁷ Mills, R. S. L. Possible antecedents and developmental implications of shame in young girls[J]. *Infant and Child Development*, 2003,(12): 329 – 349.
- ⁸⁸ Barrett, K. C., Zahn-Waxler, C., & Cole, P. M. Avoiders vs. amenders: Implications for the investigation of guilt and shame during toddlerhood?[J]. *Cognition and Emotion*, 1993,(7): 481 – 505.
- ⁸⁹ Greenberg, J. R., & Mitchell, S. A. *Object relations in psychoanalytic theory[M]*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1983.
- ⁹⁰ Bowlby, J. *Attachment and loss: Separation: Anxiety and anger* (Vol. 2)[M]. Harmondsworth, UK: Penguin Books, 1973.
- ⁹¹ Tomkins, S. S. *Affect, imagery, consciousness. The positive affects* (Vol. 1) [M]. New York: Springer, 1962.
- ⁹² Tomkins, S. S. *Affect, imagery, consciousness. The negative affects* (Vol. 2) [M]. New York: Springer, 1963.
- ⁹³ Tronick, E., Als, H., Adamson, L., Wise, S., & Brazelton, T. B. The infant's response to entrapment between contradictory messages in face-to-face interaction [J]. *Journal of Child Psychiatry*, 1978,(17): 1 – 13.
- ⁹⁴ Moore, G. A., Cohn, J. F., & Campbell, S. B. Infant affective responses to mother's still face at 6 months differentially predict externalizing and internalizing behaviors at 18 months[J]. *Developmental Psychology*, 2001,(37): 706 – 714.
- ⁹⁵ Stack, D. M., & Arnold, S. L. Changes in mothers' touch and hand gestures influence infant behavior during face-to-face interchanges[J]. *Infant Behavior and Development*, 1998,(21): 451 – 468.

-
- ⁹⁶ Rochat, P., Striano, T., & Blatt, L. Differential effects of happy, neutral, and sad still-faces on 2-, 4- and 6-month-old infants[J]. *Infant and Child Development*, 2002,(11): 289 - 303.
- ⁹⁷ Kaufman, G. *Shame: The power of caring* (rev. ed.)[M]. Rochester, VT: Schenkman Books, 1985.
- ⁹⁸ Barrett, K. C. The development of the self-in-relationships. In R. S. L. Mills & S. Duck (Eds.), *The developmental psychology of personal relationships* (pp. 91 - 107). Chichester, UK: Wiley, 2000.
- ⁹⁹ 吴明隆. SPSS 统计应用实务[M]. 北京, 中国铁道出版社, 2000: 26.
- ¹⁰⁰ 吴明隆. SPSS 统计应用实务[M]. 北京, 中国铁道出版社, 2000: 40.
- ¹⁰¹ 汪向东. 王希林, 马弘. 心理卫生评定量表手册[M]. 北京, 中国心理卫生杂志社, 1999, 266-248.
- ¹⁰² 张应山. 多边矩阵理论[M]. 北京, 中国统计出版社, 1993: 3-6.
- ¹⁰³ 梁德清. 高校学生应激水平与体育锻炼的关系[J]. *中国心理卫生杂志*, 1994, 8 (1): 5-6.
- ¹⁰⁴ 吴明隆. SPSS 统计应用实务[M]. 北京, 中国铁道出版社, 2000: 47.
- ¹⁰⁵ 郭志刚. 社会统计分析方法[M]. 北京, 中国人民大学出版社, 1999: 20-33.
- ¹⁰⁶ 亓圣华. 身体锻炼与中学生羞耻感的关系[J]. *中国心理卫生杂志*, 2006, (4): 242.

附录：

附录 1

中学生羞耻感量表

尊敬的同学：

你好！本调查目的是为了了解你在学习、生活中的情况，我们想知道你在过去一年的羞耻方面的感受，下面的问题与你在过去一年中对自己的看法有关，回答无所谓对错，请在适合你自己情况的括号内划勾（√）。本调查只作为研究之用，你的选择不会影响别人对你的看法，我们将会对你的选择保密。请你如实回答，谢谢你的合作！

在过去的一年中……	完全 没有	偶尔 有点	有时 有些	经常 如此
1. 你曾因自己是一种什么样的人而产生羞耻感吗？	()	()	()	()
2. 你曾想办法掩饰过你的某些性格特征吗？	()	()	()	()
3. 你曾因自己与同学交往的方式而回避与他们的交往吗？	()	()	()	()
4. 你是否曾因为感觉到自己的学习能力不足而感到过羞耻？	()	()	()	()
5. 你曾对自己与同学交往的方式产生过羞耻感吗？	()	()	()	()
6. 你曾因自己的某些习惯而产生过羞耻感吗？	()	()	()	()
7. 你曾因为自己在某些方面的无能而不愿与同学交往吗？	()	()	()	()
8. 当你在老师或同学面前说了某些鲁莽、愚蠢或不该说的话时，你会感到羞耻吗？	()	()	()	()
9. 当你做错了某些事情时，你是否感到过羞耻？	()	()	()	()
10. 当你做了某些感到羞耻的事情时，你曾试图掩饰过吗？	()	()	()	()
11. 当你在与同学的某种竞争中失败时，你是否感到过羞耻？	()	()	()	()
12. 当你做错了某些事情时，你担心别人对你的看法吗？	()	()	()	()
13. 你曾因在某种竞争性情境中失败而担心别人对你的看法吗？	()	()	()	()
14. 你曾因自己体形和身体能力而感到过羞耻吗？	()	()	()	()
15. 你担心过别人对你的体形和身体能力的看法吗？	()	()	()	()

-
16. 你曾试图掩饰过自己的身体或身体的某一部位吗? () () () ()
17. 你会担心别人对你性格特征的看法吗? () () () ()
18. 你曾担心过别人对你与同学交往的方式的看法吗? () () () ()
19. 你曾担心过别人对你做事能力的看法吗? () () () ()
20. 你会设法在老师或同学面前掩饰自己的某些习惯吗? () () () ()
21. 你会担心老师或同学对你的某些习惯的看法吗? () () () ()
22. 你曾对自己做事的能力产生过羞耻感吗? () () () ()

附录 2

中学生羞耻感开放式问卷

指导语：

尊敬的同学：

你好！这个问卷主要是想了解一下中学生的心理状况，答案无对错之分。请你用简短的句子或词语（可以多个词语）回答下列问题。本调查只作为研究之用，你的回答不会影响别人对你的看法，同时我们将对你的选择进行保密。请你如实回答，谢谢你的合作！

1. 你觉得什么是最应该感到羞耻的？

2. 你现在自己最感到羞耻的是什么？

3. 你认为对中学生来说最应感到羞耻的是什么？

4. 你认为最近你的某个同学最应感到羞耻的是什么？

5. 你认为你的亲人最应感到羞耻的事情是什么？

附录 3

体育活动等级量表

以下题目主要是了解你在上一个月里体育锻炼的情况，每题有 5 个供选择的答案，请选择一个最合适的，将答案号写在题后的“()”之内，并在您主要从事锻炼的项目下划线明示，或写出您的锻炼项目。

1. 进行体育锻炼的强度为()

- ①轻微运动(如散步、做广播操等)
- ②小强度的不太紧张的运动(如消遣娱乐性的打打排球、乒乓球、慢跑、打拳等)
- ③中等强度的较激烈的持久运动(如骑自行车、跑步等)
- ④呼吸急促，出汗很多的大强度的，但并不持久的运动(如打羽毛球、篮球、网球、足球等)
- ⑤呼吸急促，出汗很多的大强度的持久运动(如赛跑、成套健美操练习、游泳等)

2. 你在进行上述强度体育活动时，一次多少分钟?()

- ①10 分钟以下
- ②11 至 20 分钟
- ③21 至 30 分钟
- ④31 至 59 分钟
- ⑤60 分钟以上

3. 你一个月进行几次上述体育活动()

- ①一个月一次以下
- ②一个月 2 至 3 次
- ③每周 1 至 2 次
- ④每周 3 至 5 次
- ⑤大约每天 1 次

附录 4

自尊量表 (SES)

指导语:

根据你对自己的看法,判断下面每个句子所描述的内容符合你的实际情况的程度,回答无所谓对错,请在适合你自己情况的括号内划勾(√)。

	完全 没有	偶尔 有点	有时 有些	经常 如此
1. 我感到我是一个有价值的人,至少与其他人在同一水平上。()	()	()	()	()
2. 我感到我有许多好的品质。()	()	()	()	()
3. 归根结底,我倾向于觉得自己是一个失败者。()	()	()	()	()
4. 我能像大多数人一样把事情做好。()	()	()	()	()
5. 我感到自己值得自豪的地方不多。()	()	()	()	()
6. 我对自己持肯定态度。()	()	()	()	()
7. 总的来说,我对自己是满意的。()	()	()	()	()
8. 我希望我能为自己赢得更多尊重。()	()	()	()	()
9. 我确实时常感到毫无用处。()	()	()	()	()
10. 我时常认为自己一无是处。()	()	()	()	()

附录 5

艾森克个性问卷（儿童）

请您回答下列问题，回答问题时不必过多思考，符合您时在“是”下面划勾，不符时在“否”下面划勾。

- | | | |
|--------------------------------|---|---|
| 1. 你喜欢周围有许多使你高兴的事吗？ | 是 | 否 |
| 2. 你爱生气吗？ | 是 | 否 |
| 3. 你喜欢伤害你喜欢的人吗？ | 是 | 否 |
| 4. 你贪图过别人的便宜吗？ | 是 | 否 |
| 5. 与别人交谈时，你几乎总是很快地回答别人的问题吗？ | 是 | 否 |
| 6. 你很容易感到厌烦吗？ | 是 | 否 |
| 7. 有时你喜欢开一些的确使人伤心的玩笑吗？ | 是 | 否 |
| 8. 你总是立即按别人的吩咐去做吗？ | 是 | 否 |
| 9. 你宁愿单独一人而不愿和其他小朋友在一道玩吗？ | 是 | 否 |
| 10. 有很多念头占据你的头脑使你不能入睡吗？ | 是 | 否 |
| 11. 你在学校曾违反过规章吗？ | 是 | 否 |
| 12. 你喜欢其他小朋友怕你吗？ | 是 | 否 |
| 13. 你很活泼吗？ | 是 | 否 |
| 14. 有许多事情是你烦恼吗？ | 是 | 否 |
| 15. 在上生物课时你喜欢杀动物吗？ | 是 | 否 |
| 16. 你曾拿过别人的东西（甚至一个大头针、一粒纽扣）吗？ | 是 | 否 |
| 17. 你有许多朋友吗？ | 是 | 否 |
| 18. 你无缘无故地觉得“真是难受”吗？ | 是 | 否 |
| 19. 有时你喜欢逗弄动物吗？ | 是 | 否 |
| 20. 别人叫你时，你有过装作没听见的事吗？ | 是 | 否 |
| 21. 你喜欢在古老的闹鬼的岩洞中探险吗？ | 是 | 否 |
| 22. 你常感觉生活非常无味吗？ | 是 | 否 |
| 23. 你比大多数小孩更爱吵嘴打架吗？ | 是 | 否 |
| 24. 你总是完成家庭作业后才去玩耍吗？ | 是 | 否 |
| 25. 你喜欢做一些动作要快的事情吗？ | 是 | 否 |
| 26. 你担心会发生一些可怕的事情吗？ | 是 | 否 |
| 27. 当听到别的孩子骂怪话，你制止他们吗？ | 是 | 否 |
| 28. 你能使一个晚会顺利开下去吗？ | 是 | 否 |
| 29. 当人们发现你的错误或你工作中的缺点时，你容易伤心吗？ | 是 | 否 |
| 30. 看见一只刚辗死的小狗你会难过吗？ | 是 | 否 |

31. 当你粗鲁失礼时总要向别人道歉吗?	是	否
32. 是不是有人认为你做了对他们不起的事, 他们一直想报复你吗?	是	否
33. 你认为滑雪好玩吗?	是	否
34. 你常无缘无故觉得疲乏吗?	是	否
35. 你很喜欢取笑其他的小朋友吗?	是	否
36. 成年人谈话时, 你总是保持安静吗?	是	否
37. 交新朋友时, 通常是你采取主动吗?	是	否
38. 你为某些事情发脾气吗?	是	否
39. 你常打架吗?	是	否
40. 你说过别人的坏话或下流话吗?	是	否
41. 你喜欢给你的朋友讲笑话或滑稽故事吗?	是	否
42. 你有一阵阵头晕的感觉吗?	是	否
43. 在学校里, 你比大多数儿童更易受罚吗?	是	否
44. 通常会你拾起别人扔在教室地板上的废纸和垃圾吗?	是	否
45. 你有许多课余爱好和娱乐吗?	是	否
46. 你的感情很脆弱吗?	是	否
47. 你喜欢捉弄别人吗?	是	否
48. 你总要在饭前洗手吗?	是	否
49. 在文娱活动中, 你宁愿坐着看而不愿亲自参加吗?	是	否
50. 你常常感到厌倦吗?	是	否
51. 有时感到一伙人取笑或欺侮一个小孩时你感到很好玩吗?	是	否
52. 课堂上你常保持安静, 甚至老师不在教室也如此吗?	是	否
53. 你喜欢干点吓唬人的事吗?	是	否
54. 你有时不安, 以致不能在椅子上静静地坐一会吗?	是	否
55. 你愿意单独上月球上去吗?	是	否
56. 开会时别人唱歌, 你也总是一道唱吗?	是	否
57. 你喜欢与别的小孩合群吗?	是	否
58. 你做许多恶梦吗?	是	否
59. 您的父母对你非常严厉吗?	是	否
60. 你喜欢不告诉任何人独自离家到外面去漫游吗?	是	否
61. 你喜欢跳降落伞吗?	是	否
62. 你如果觉得自己干了件蠢事, 你后悔很久吗?	是	否
63. 吃饭时摆上桌的食物你常常样样都吃吗?	是	否
64. 在热闹的晚会上, 你能主动参加并尽情玩耍吗?	是	否

65. 有时你觉得不值得活下去吗?	是	否
66. 你会为落入陷阱的动物难过吗?	是	否
67. 你有不尊重父母的行为吗?	是	否
68. 你常常突然下决心要干很多事情吗?	是	否
69. 做作业时你思想开小差吗?	是	否
70. 当别的孩子对你吼叫时, 你也用吼叫来报复他们吗?	是	否
71. 你喜欢潜水或跳水吗?	是	否
72. 夜间你因为一些事情苦恼而有过失眠吗?	是	否
73. 你在学校或图书馆的书上乱写乱画吗?	是	否
74. 你在家中是否好像老是感到苦恼吗?	是	否
75. 别人认为你很活泼吗?	是	否
76. 你常觉得孤单吗?	是	否
77. 你对别人的东西总是特别小心爱护吗?	是	否
78. 你总是将自己的全部糖果与别人分着吃吗?	是	否
79. 你很喜欢外出玩耍吗?	是	否
80. 你在游戏中有过弄虚作假吗?	是	否
81. 有时你无缘无故感到特别高兴, 而有时又无缘无故感到特别悲伤吗?	是	否
82. 找不到废纸筐时你把废纸扔在地上吗?	是	否
83. 你经常感到幸福和愉快吗?	是	否
84. 你做事情往往不先想一想吗?	是	否
85. 你认为自己是有一个无忧无虑的人吗?	是	否
86. 你常需要热心的朋友与你一起是你高兴吗?	是	否
87. 你曾经损坏或遗失过别人的东西吗?	是	否
88. 你喜欢乘坐开得很快的摩托车吗?	是	否

附录 6

羞怯量表 (Shyness Scale)

(Cheek & Buss, 1981)

指导语:

请仔细阅读下面的条目,判断与你的感受及行为符合的程度。根据下面的说明在每一条目旁的空格里填上适当的数字。

1=非常不相符或不真实,完全不同意

2=不相符

3=中性(介于 2 和 4 之间)

4=相符

5=非常相符或真实,完全同意

- _____ 1. 当同不太熟悉的人在一起时我感到紧张。
- _____ 2. 我在社交方面相当差劲。
- _____ 3. 对向别人打听些事情我不觉得困难。
- _____ 4. 我在聚会或其他社交活动中经常感到不自在。
- _____ 5. 当处于一群人之中时,我很难找到合适的交谈话题。
- _____ 6. 我并不需用很长时间来克服我在新环境里的羞怯。
- _____ 7. 在与生人一起时,我很难表现的自然。
- _____ 8. 在与有权威的人谈话时,我感到紧张。
- _____ 9. 我对我的社交能力毫不质疑。
- _____ 10. 我难以正视面前的人。
- _____ 11. 我在社交场合里感到很受限制。
- _____ 12. 我并不觉得同陌生人谈话有什么困难。
- _____ 13. 我在与异性交往时更加羞怯。

致 谢

首先要真诚地感谢我的导师季浏教授。本论文的构架、撰写、修改、成文整个过程都凝聚了季老师大量的心血和劳动。季老师无论是在学习、科研方面，还是生活、做人方面，都给了我许多有益的教诲，他的言传身教，使我受益匪浅。导师渊博的知识、对科学勇于探索的精神始终激励着我，对科学事业孜孜不倦的追求和献身精神，将永远激励着我！

非常感谢北京大学心理系钱铭怡教授及她的学生张黎黎博士生，她们对本文的选题和思路提出了很好的建议，并提供了非常珍贵的资料。

衷心感谢华东师大统计系张应山教授，华东师大心理系文剑冰老师，华东师大信息中心张增修老师，还有我的师弟江铁锋同学，他们对本文数据的处理及统计方法的使用提出了很好的建议，并给予了很大帮助。

感谢上海市闵行区体育局段振东硕士、华东师大附属长风中学的李丽老师，以及我的同学梁胜、张浩、詹睿、赵晓燕、于敏、姚玉英、徐洁莹、黄永兰、沈柳琴，本文从预实验到问卷调查以及到最后的正式实验研究过程中，他们都不遗余力地给予了大力支持和帮助。

感谢上海冠康体育科技有限公司董事长李合营先生，董事林燕女士、经理陈锡义先生，他们对本研究提供了经费上的支持和操作上的帮助。

感谢我在课题中曾引用过的论文和专著的作者们。

感谢济南大学体育学院的领导和老师们在我求学期间给予的大力支持和帮助！

最后还要感谢我的父母和妻子，他们对我的关心和鼓励使我在学习中充满信心，他们是我永远的坚强后盾！