

教育学硕士学位论文

天津市高职院校设计专业大学生自
主学习行为与学业情绪的相关性调
查

世翰大学校 大学院

教育学科 教育行政学专业

曹维玥

指导教师 吴国来

2019 年 5 月

天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为与学
业情绪的相关性调查

천진시 직업전문대학 디자인전공학생의 자율학습활동과 학업정서의
관계성 연구

**A Study on the Relationship between Autonomous Learning
Behavior and Academic Emotion of Design Majors in
Higher Vocational Colleges in Tianjin**

指导教授 吴国来

世翰大学校 大学院

教育学科 教育行政学专业

曹维玥

天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为与学业情绪的相关性调查

指导教师 吴国来

世翰大学校 大学院

教育学科 教育行政学专业

曹维玥

本论文作为教育学硕士学位论文提出

2019 年 6 月

천진시 직업전문대학 디자인전공학생의 자율학습활동과 학업정서의
관계성 연구

天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为与学
业情绪的相关性调查

**A Study on the Relationship between Autonomous Learning
Behavior and Academic Emotion of Design Majors in
Higher Vocational Colleges in Tianjin**

世翰大学校 大学院

教育学科 教育行政学专业

曹维玥

上记者的硕士学位论文认准

	所属	职位	学位	姓名
委员长	世翰大学校	教授	教育学博士	印
委员	世翰大学校	教授	教育学博士	印
委员	天津师范大学	教授	教育学博士	印

2019年7月

目 录

I. 绪论.....	5
1. 问题的提出.....	5
2. 研究目的和意义.....	6
1) 研究目的.....	6
2) 研究意义.....	7
3. 概念界定.....	8
1) 自主学习.....	8
2) 自主学习行为.....	9
3) 情绪.....	9
4) 学业情绪.....	10
II. 本论.....	11
1. 文献综述.....	11
1) 自主学习的特征.....	11
2) 自主学习的影响因素.....	12
3) 提高自主学习能力的策略.....	13
4) 学业情绪的特征和维度.....	14
5) 学业情绪的影响因素.....	15

6) 自主学习与学业情绪的相关性.....	16
7) 研究评述.....	17
2. 研究假设.....	17
3. 研究方法.....	18
1) 研究对象.....	18
2) 研究工具.....	20
3) 研究步骤.....	22
4) 数据处理方法.....	23
4. 研究结果.....	24
1) 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为总体情况及各维度情况.....	24
2) 天津市高职院校设计专业大学生学业情绪总体及各维度的统计.....	26
3) 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为性别差异情况.....	28
4) 天津市高职院校设计专业大学生学业情绪性别差异情况.....	30
5) 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为年级差异情况.....	32
6) 天津市高职院校设计专业大学生学业情绪年级差异情况.....	34
7) 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为家庭收入差异情况.....	37
8) 天津市高职院校设计专业大学生学业情绪家庭收入差异情况.....	39
9) 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为与学业情绪的相关性.....	41

III. 结论.....	43
1. 结论.....	43
2. 建议.....	44
1) 自主学习行为方面.....	44
2) 学业情绪方面.....	46
参考文献.....	49
中文摘要.....	55
ABSTRACT.....	74
附录.....	100
致谢.....	109

表 目 录

〈表 1〉 被试基本情况统计.....	19
〈表 2〉 自主学习行为量表的结构和信度.....	20
〈表 3〉 学业情绪量表的结构和信度.....	22
〈表 4〉 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为总体及各维度的统计.....	24
〈表 5〉 天津市高职院校设计专业大学生学业情绪总体及各维度的统计.....	26
〈表 6〉 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为的性别差异.....	28
〈表 7〉 天津市高职院校设计专业大学生学业情绪的性别差异.....	30
〈表 8〉 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为的年级差异.....	32
〈表 9〉 天津市高职院校设计专业大学生学业情绪的年级差异.....	34
〈表 10〉 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为的家庭收入差异.....	37
〈表 11〉 天津市高职院校设计专业大学生学业情绪的家庭收入差异.....	39
〈表 12〉 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为与学业情绪的相关性.....	41

I. 绪论

1. 问题的提出

随着应用技术对社会发展的促进作用，高等职业教育作为我国高等教育的一部分，占有相当大的比重。在我国高等教育体制日趋完善的今天，高等职业教育也逐渐向多样化发展，因此提高高等职业教育教学的适应性，并培养高素质、具有实践能力的专业人才，才能适应是当前我国高速发展的需要。

自主学习已成为当前教育心理学领域的广泛关注的热点问题。培养高职院校学生建立自主学习行为，有利于其专业能力的长足发展，而从高职院校学生的特征上来看，高职院校学生相较于其他院校学生具有入学成绩低的特点，因此培养高职院校学生的自主学习行为，有利于在很大程度上为他们更好的适应学习、发展自身能力提供帮助；同时，高职院校学生年龄集中于 18-23 岁，心智较为成熟，对自己擅长的学习方式和自己感兴趣的学习内容都有较为具体的了解，为发展其自主学习提供了基础准备；最后，高职阶段学习生活相较于高中时期学习压力较小，有大量可供支配的时间，也为高职学生开展自主学习提供了条件。

高职院校设计专业大学生承担着我国制造业发展的艰巨任务，其专业特点具有课程内容多、课程难度大等特点，基于高职院校设计专业大学生开展自主学习行为的培养，有利于更有利于其更好的适应高职教育倡导的工学结合模式，对于提高学生的竞

争力具有积极作用。

在当前我国以人为本教育理念逐渐深化的今天，不仅要求高校在开展教育工作中，以培养学生专业能力的同时还强调需要注重发展学生的非智力因素的发展。学业情绪作为主要的非智力因素，在学生学习过程中具有重要作用，是学生开展高质量学习行为的前提，对学生的学业发展具有显著影响。因此需要高等职业教育工作者们，不断探索学生学业情绪与学习行为之间的关系，考察学业情绪与学生学业发展的影响，帮助学生在良好学业情绪的氛围中，探索知识提高能力。

因此，探讨高职院校设计专业大学生自主学习行为与学业情绪的相关性，迎合了我国社会转型和产业结构调整的需要，为构建职业教育的发展提供了理论和实践上的参考。

2. 研究目的和意义

1) 研究目的

当前，我国高职院校在培养设计专业大学生的过程中较为注重迎合我国产业结构调整的需要，要求学生在学习过程中除了要具备高水平的设计能力，还需要了解当前我国社会发展现状及产业结构现状，对于学生的学习能力有着较高的要求；同时高职教学也基于传统的课堂讲授式教学，教师不能针对每个学生提供具有针对性的教学方法和教学内容，因此设计专业大学生更容易出现各种学业情绪问题，为其学业发展产

生了阻碍。

而针对高职院校设计专业大学生所开展的自主学习行为培养，有利于在一定程度上改善设计专业大学生在学习过程中产生的学业不良现象，使之获得更好的学习体验，在很大程度上可以促进其专业能力的发展，并使学生能够全面客观的认识自身水平。

基于此，本次研究的目的在于考察高职院校设计专业大学生自主学习行为与学业情绪的现状，同时探讨二者之间的联系，使高职院校教师能够更好的认识到学生学业情绪对其一般学习行为以及自主学习行为产生的影响，进而在课堂教学过程中开展更具有针对性的教学手段；同时本次研究也为高职院校设计专业大学生的可持续发展提供理论基础。

2) 研究意义

(1) 理论意义

自主学习行为研究以及学业情绪研究，是当前教育界十分关注的热点问题。高职院校对设计专业学生的培养过程中，较为注重产学结合，对学生的学习能力提出了较高的要求，因此需要在开展相关教学工作中需要及时调整学生的学业情绪，以防止学业不良现象的产生。本次研究探讨高职院校设计专业大学生自主学习行为与学业情绪的关联，为各高职院校学校开展教学与管理工工作以及心理健康教育提供理论依据，同时对于丰富积极心理学相关理论提供了一定的支持。

(2) 现实意义

培养学习者自主学习行为可以为学习者积极主动的控制和调整学习方法和学习策略提供帮助，有利于其学业发展；而学业情绪贯穿于学习者整个学业发展过程中，良好的学业情绪可以减少学习者学习学业适应不良的情况，是促进学习者开展有效学习行为的保障。

当前针对当前我国针对高职院校设计专业大学生自主学习行为与学业情绪的实证研究较少，因此本次研究探讨高职院校设计专业大学生自主学习行为与学业情绪的现状及其二者的关联，为后续研究提供了实证研究依据，同时也为高职院校有针对性的提高学生专业能力以及开展相关心理辅导教育工作提供科学的实践依据。

3. 概念界定

1) 自主学习

最早提出自主学习概念的是 Holec (1981)，他认为自主学习是学习者对自身学习过程进行管理的能力；Bandura (1986) 认为自主学习是学习者在个人、行为、环境三个要素互相作用下的结果；Zimmerman (1989) 也基于个人、行为、环境三要素认为：自主学习是个体不断综合运用学习方法利用学习环境提高自身学习效率的行为。

可以看出，学习者个体、学习者的学习行为、学习者所处的学习环境是形成自主学习的重要内容。

董奇、周勇（1994）认为，自主学习是学习者在学习过程中，通过设置学习目标、制定学习计划等方式，对自身学习行为进行调节的能力；余文森等（1999）强调自主学习是学生自觉的主宰自己的学习过程；庞维国（2003）认为学习者通过对自身学习过程、学习行为进行选择控制和调节，那么他的学习就是自主的。

2) 自主学习行为

综合上述学者对于自主学习概念的研究可以看出，自主学习具有学习者主动进行学习的行为特征，因此本次研究认为：自主学习行为是学习者通过自觉制定学习目标、选择学习计划等方式，及时考察自身学习效果的学习行为。

3) 情绪

情绪是个体感觉、思想、行为等因素综合产生的心理状态。孟昭兰（1994）认为情绪是个体基于其愿望和需求的心理活动，并为个体生存、发展、适应而产生的交互性心理过程。彭聘龄（2002）情绪包括主观体验，外部表现，生理唤醒 3 个主要内容；张积家（2004）在《普通心理学》中，从情绪的概念界定为：情绪是个体对客观事物态度体验和相应行为的反应。

4) 学业情绪

学业情绪对个体认知产生着重要的影响，孟昭兰（1994）认为，学业情绪是个体情绪在其学业发展中所产生的心理状态，体现为个体为适应学业活动所产生的一系列主客观心理状态。

可以看出，学业情绪具有，生物性、主观性、客观性 3 个特征，是个体与学习活动交互作用产生的结果，因此会将学业情绪看作是情绪的下位概念。Pekrun（2002）认为，与学习者在学习过程中有关的一切情绪都可以视作为学业情绪，Pekrun 在分析以往研究的基础上，认为学生学习时的认知操作成绩在受愉悦度影响的同时，唤醒程度对其影响也是很重要的，随后采用唤醒度和愉悦度两个维度对学业情绪进行划分，将学业情绪分为四类：积极高唤醒（愉快、满意）、积极低唤醒（放松、平静）、消极高唤醒（苦恼、焦虑、后悔）、消极低唤醒（麻木、厌倦）。

马惠霞（2011）将学业情绪进行了概念界定，认为学业情绪是指：学生在学习过程中与学业发展相关的各种情绪体验。学业情绪与一般情绪相比，其主体是学生，客体是与学业发展相关联的事件。

综合上述学者对于学业情绪的概念界定，本次研究认为学业情绪指的是学生在与学习有关的所有活动中所体验到的情绪体验。

II. 本论

1. 文献综述

1) 自主学习的特征

从上世纪 50 年代开始。自主学习，收到了，学者们的广泛关注。对于自主学习特征的研究。通过将自主学习概念本质，影响作用等方面，进行了系统的论述。国外对于自主学习较为深入的研究学者，主要有 Zimmerman、Pintrich 和 Poris。

Zimmerman (1994) 认为自主学习的特征主要为：(1) 学习者具有较强的自我调节能力，(2) 学习者能够有效监控学习方法和学习策略在学习过程中的应用效果 (3) 学习者能够及时调整学习学习策略。

Poris (2001) 认为，自主学习是学习者通过衡量自身学习水平，自主设置学习目标并自觉开展学习活动的行为，认为自主学习具备以下特征：(1) 设置合理的目标；(2) 能够处理学习发展中的学业情绪；(3) 能够开展各种有效的学习活动；(4) 注重学习中学业自信带来的影响；(5) 能够合理规划学习时间；(6) 能够合理评价学业结果。

Pintrich (2000) 认为自主学习者应具备如下特征：第一，在学习过程中能自觉的为自身学业发展设置学习目标；第二，能够通过多种有效的学习策略开展学习活动；第三能够正视自身学习水平；第四，能够监督自身学习行为并适时调整学习策略；第五，能够准确评估学习效果；第六，能够通过自我调节来完善学习行为，以取得更好

的学习效果。

我国对自主学习，进行深入研究并取得代表性研究成果的学者是庞维国（2005），他认为自主学习包括能动性、独立性、有效性三大特征；余文森（2008）认为自主学习则包括主动性、独立性、自控性，其中自控性主要体现为学生在学习过程中，自我调节自我规划的能力，而庞维国（2005）的有效性则是突出学习者选择学习策略能否积极有效的提高其学业结果。

综合上述理论，本次研究认为自主学习具有以下主要特征：第一，学习者能够制定合理的学习目标，第二，学习者能够选择符合自身学习水平的学习策略；第三，自主学习者能够积极有效的监控在学习过程中学习方法以及学习策略的应用效果；第四学习者能自觉监督自己的学业发展。

2) 自主学习的影响因素

有关自主学习的影响因素研究，我国学者大多数将自主学习的影响因素划分为内在因素和外在因素，程世宏（2002）认为：内在因素以学习者内部因素为主，包括自我意志，自我约束能力，自我效能感等，外部因素则包括社会、学校、教师学习环境等。

自主学习的影响因素中有关内在因素的研究十分丰富，如李广凤、刘卫东（2013）认为动机、观念和策略是影响学生英语网络自主学习的主要因素。张俐、刘波（2013）

认为主动性是大学生自主学习的核心因素，思考力是基本因素，内驱力是动力因素。

曹丽颖（2014）认为学生自我调整能力与自主学习能力呈正相关，且自我控制是影响自主学习能力最大的因素。

同时还有的学者将内在因素视为个人因素将外在因素视为环境因素，Roseman（1996）认为学业情绪的产生是由不同学习事件所引发，积极事件将导致积极情绪，消极事件将导致消极情绪。

董奇、周勇（1994）认为影响自主学习的个人因素包括学习者的知识和经验、学习者的自控能力以及学习者的学业自我效能感，环境因素包括社会与学习者之间的相互作用、家庭文化氛围和教养方式、学校对于学生学业发展的关注等。

3) 提高自主学习能力的策略

这有关提高自主学习策略的研究中，有的学者关注于影响自主学习的外部因素，即以社会、学校、教师等因素，提出了提高自主学习能力的策略，如钟以俊、石中英（1994）认为提高大学生自主学习能力对其学业发展具有积极影响，并基于教师群体提出了与学生建立良好的师生关系可以为有效的指导提供基础，同时教师还应帮助学生建立学业自信，使学生能够更好的开展学习活动，最后教师应帮助学生设置符合其自身学习水平的学习目标。

吴利国（2004）研究认为，自主学习能力的有效培养离不开自主学习评价体系的

完善，认为自主学习的发展应以高水平学习策略的综合应用为基础，同时培养学生自我监控能力，最后提出了构建自主学习评价体系的策略。

李曼红（2007）研究认为自主学习能力的核心在于加强和完善学生的自我约束能力，使之形成自我管理的学习意识，及时进行自我评价与反思，以此来促进自主学习的良性发展。

从上述学者的研究结果可以看出，学生自主学习能力的的发展依赖于学生自身的自我约束能力，同时教师在其学业发展中的有效引导也是培养其自主学习能力有效发展的重要途径。

4) 学业情绪的特征和维度

学业情绪的特征研究主要是学业情绪特征在学习者学习发展过程中的应用，Etklides（2005）认为：学业情绪具有多样性、情境性、动态性特征。学业情绪区别于一般情绪的主要特征，情境性特征是指学习者在学习活动中产生的情绪会受学习目标、学习标准、学习结果等因素的影响。

Pekrun（2006）将唤醒度的概念引入到学业情绪的特征中，扩展了学业情绪的内涵。俞国良等（2005）认为将唤醒度引入到学业情绪的特征研究中具有应用意义，因此将情绪划分为积极高唤醒、积极低唤醒、消极高唤醒、消极低唤醒，是Pekrun（2006）研究的延伸和扩展。

根据上述学者的论述可以看出，学业情绪是学习者在学习过程中产生的情绪，受学习环境、学习结果等因素的影响，划分方式以唤醒度角度划分为积极高唤醒、积极低唤醒、消极高唤醒、消极低唤醒为主。

5) 学业情绪的影响因素

随着情绪理论的丰富和扩展，有关学业情绪的研究也逐渐深入，学业情绪的影响因素同样也可分为内部因素和外部因素。

内部因素包括个体因素包括自我认知，自我评价等内容，马慧霞等（2009）认为，学业情绪与个体自我概念有关，通过开展相关心理健康教育工作，让学生学会利用情绪调节的技巧，有利于疏导其不良情绪；同时研究发现自我概念、学业情绪、学业成绩三者存在关联。黄秋香（2008）通过实验以归因训练为研究手段，发现大学生学业情绪的产生不仅广泛存在于学业活动的开展过程中，同时也与就业压力、人际关系等因素有关，因此提出了构建积极的学习氛围等策略，以提高大学生的归因能力的对策。

外部因素以社会、学校、家庭因素等为主。乔建中等（1994）研究发现：教师的教学能力、教学态度可以显著影响学生的学业情绪，同时课堂氛围、同伴关系，也会对学生的学业情绪产生一定影响；最后研究还综合中学生、高职生、大学生三类不同群体的学生，通过横向对比三类不同学生的学业情绪特征，将学业情绪的影响因素进行了总结归纳认为：学业情绪的主要影响因素为外部因素，包括竞争压力、学业压力、

社会压力等。

近年来，有关学业情绪的影响因素研究开始向综合性影响发展，很多学者在考察学生学业情绪现状的同时也在关注内部因素以及外部因素之间的关联。汪品淳等（2012）认为影响课堂学业情绪的个体因素主要表现在自我认知和成就目标等方面；影响课堂学业情绪的环境因素主要表现在教师、教学内容、教育情境等方面。董妍等（2013）发现，我国青少年学业情绪受到人际、课堂、学业和个人四个方面的综合影响。刘茂灿（2016）认为影响学业情绪的因素可以分为内部因素和外部因素，其中成就动机、自我概念、归因方式等为内部因素，教师教学质量、班级环境、家庭教育方式等为外部因素；研究中强调将内部因素和外部因素相结合，探索缓解学生学业情绪是符合“以人为本”的教学理念的。

综合上述，学者的研究可以发现，有关学业情绪的影响研究十分丰富。总体上看影响学生学业情绪的影响因素由于群体特征的不同其影响因素也各异。

6) 自主学习与学业情绪的相关性

随着近年来素质教育的推行以及大学生心理健康问题的突出，针对大学生群体自主学习与学业情绪相关性的研究于近年来较为常见。通过相关性分析发现，大学生自主学习与学业情绪存在一定相关：大学生自主学习与学业情绪存在高强度相关，持此类研究结论的有赵丹（2013）、朱乾坤（2015）、张东强（2016）的研究；大学生自主

学习与学业情绪存在中等强度相关，持此类研究结论的有李威丽等（2017）、陈张娅、郑建中（2017）、臧晓莉等（2018）的研究。

上述学者的研究显示，自主学习与学业情绪存在预测作用，负性学业情绪有可能导致学业不良现象，进而影响了自主学习行为的产生，因此可以看出自主学习与学业情绪互相影响，改善学生学业情绪是使其形成自主学习能力的重要途径。

7) 研究评述

通过总结和归纳自主学习以及学业情绪等方面的研究成果可以看出，有关自主学习与学习情绪的研究十分丰富，同时自主学习与学业情绪相关性的研究与近年来也较为常见并取得了丰硕的成果，为本次研究提供了很好的理论基础。

但综合上述研究成果也可以发现目前针对高职院校学生自主学习行为与学业情绪的研究十分匮乏，因此本次研究以天津市高职院校设计专业设计专业大学生为例，调查了解天津市高职院校设计专业大学生自主学习与学业情绪的现状，探讨自主学习行为与学业情绪的关系，为寻找促进高职院校学生自主学习能力的提高以及缓解不良学业情绪带来的影响提供参考对策。

2. 研究假设

本次研究认为：

- (1) 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为与学业情绪均处于中等水平。
- (2) 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为存在性别、年级、家庭收入差异。
- (3) 天津市高职院校设计专业大学生学业情绪存在存在性别、年级、家庭收入差异。
- (4) 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为与学业情绪存在显著的相关性。

3. 研究方法

1) 研究对象

本研究以天津市 5 所高职院校设计专业的学生作为研究对象，采用随机发放问卷的方法，共发放问卷 651 份，遗失问卷 20 份，回收问卷 631 份，回收率为 96.93%；将问卷回收后，检查剔除存在回答不完全等不合格问卷 59 份，最后回收的有效合格问卷 572 份，调查数据有效率为 90.65%。调查对象的基本情况见下表。

〈表 1〉 被试基本情况统计

类别	<i>N</i>	百分比	
性别	男	303	52.97
	女	269	47.03
年级	大一年级	199	34.79
	大二年级	203	35.49
	大三年级	170	29.72
家庭收入	低收入家庭	60	10.49
	中低收入家庭	142	24.83
	中高收入家庭	212	37.06
	高收入户	158	27.62
总计	572	100	

在家庭收入的划分上，依据 2018 年 6 月我国个税税率，依次以不缴个税、缴纳 3%、10%以上进行划分，同时结合当地实际情况，将缴纳 3%个税的家庭二等分为中低收入家庭以及中高收入家庭，使结构趋于合理。

在收集有效问卷后，将问卷录入 SPSS 统计分析软件，分析出相关差异，并根据前人的研究成果找出形成差异的原因，提供改进策略。

2) 研究工具

(1) 自主学习行为量表

本研究考察高职院校设计专业大学生自主学习行为的量表使用了黄威威（2014）的《关于大学生自主学习现状的调查问卷》，是齐默曼自主学习量表为基础以大学生为视角制定的自主学习量表。李克特 5 级量表进行测量，总计 42 个题项，包括动机意识、内容计划、方法策略、调节控制、评价总结 5 个维度。

〈表 2〉 自主学习行为量表的结构和信度

维度	题数	题号	信度
动机意识	9	1、2、3、4、5、6、7、8、9	0.767
内容计划	6	10、11、12、13、14、15	0.736
方法策略	9	16、17、18、19、20、21、22、23、24	0.811
调节控制	11	25、26、27、28、29、30、31、32、33、34、 35	0.813
评价总结	7	36、37、38、39、40、41、42、	0.801
总量表	42	-	0.929

本研究采用 Cronbach's α 系数验证自主学习行为量表及各维度之间的内部一致性。结果表明，自主学习行为量表总量表 Cronbach α 系数为 0.929，自主学习行为量表各维度内部一致性系数在 0.736-0.813 之间。综上自主学习行为量表总体及各维度之间

的 Cronbach α 系数得到该量表一致性达到较高水平。

效度方面，KMO 的值为 0.919，Bartlett 球形检验 $p=0.000<0.05$ ，故可以对数据进行因子分析而且效果良好。分析表明，自主学习行为量表各因子与总量表之间的相关性都达到了 0.7 以上，相关性水平较高。这说明自主学习行为量表各因子能够较好的反映所要测验的问题，因此自主学习行为量表具有较好的效度。

(2) 学业情绪量表

第二部分学业情绪量表采用了李亚玲编制的《高职高专学业情绪问卷》，该问卷沿用了 Pekrun (2002) 等对学业情绪的分类，从愉悦度和唤醒度来划分的学业情绪，因而将学业情绪划分为 4 个维度，共计 75 个题项，分为：积极低唤醒学业情绪、积极高唤醒学业情绪、消极低唤醒学业情绪、消极高唤醒学业情绪。学业情绪量表采用李克特五级评分，本次研究在计时时将消极低唤醒度学业情绪、消极高唤醒度学业情绪两个维度均进行反向计分，以保证研究呈现出的结果一致。

〈表 3〉 学业情绪量表的结构和信度

维度	题数	题号	信度
积极低唤醒学业情绪	8	14、15、25、26、45、56、57、66	0.851
积极高唤醒学业情绪	14	1、2、3、12、13、23、24、34、35、36、37、46、47、48	0.872
消极低唤醒学业情绪	33	4、8、9、10、11、19、20、21、22、30、32、33、41、42、43、44、52、53、54、55、58、59、63、64、65、68、69、70、71、72、73、74、75	0.811
消极高唤醒学业情绪	20	5、6、7、16、17、18、27、28、29、31、38、39、40、49、50、51、60、61、62、67	0.783
总量表	75	-	0.898

学业情绪量表总量表 Cronbach α 系数为 0.898，各维度 Cronbach α 系数在 0.783-0.872 之间，处于较高水平。应用探索性因素分析的方法考察学业情绪量表的结构效度，结果显示经正交旋转后，特征值大于 1 的有 4 个因素，可解释的方差为 82.202%，因此学业情绪量表效度较高，可以用于学业情绪的调查。

3) 研究步骤

(1) 搜集当前社会热点，选定题目。

(2) 本次研究以天津市 5 所高职院校进行实地考察，通过同高校相关管理者以及教师协商后，在对设计专业学生的课程安排进行一定了解后，于课后发放调查问卷，开展天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为与学业情绪的调查。

(3) 在回收问卷后, 运用 SPSS 20.0 对调查结果进行统计, 分析当前天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为与学业情绪总体水平以及相关人口学变量差异, 并根据前人研究成果以及实地观察论述造成相关差异的成因, 最后对缓解天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为与学业情绪提出可行的建议。

4) 数据处理方法

根据研究内容, 本次研究以描述性统计对天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为与学业情绪的现状进行检验, 以独立样本 t 检验对天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为与学业情绪在性别差异上进行检验, 以方差检验对天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为与学业情绪在年级差异、家庭收入差异上进行检验。

4. 研究结果

1) 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为总体情况及各维度情况

对天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为进行描述性统计分析，结果见下表。

〈表 4〉 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为总体及各维度的统计

(N=572)

维度	<i>M</i>	<i>SD</i>
动机意识	2.128	0.749
内容计划	2.317	0.689
方法策略	2.304	0.879
调节控制	2.325	0.704
评价总结	2.483	0.679
总体	2.311	0.690

通过上述数据可以看出，天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为的总体均值为 2.311，标准差为 0.690，说明当前天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为总体处于低水平。通过对各维度均值的对比可以看出，均值最高的维度是评价总结。

高职院校设计专业大学生自主学习行为形成的原因复杂，本次研究总结前人研究

成果结合实地考察结果，认为学生的自身控制调节能力、设计专业特点、社会压力是影响当前高职院校设计专业大学生自主学习行为的主要因素。

第一，根据刘丙元（2003）针对学业成就的研究结论来看，自身调节能力是影响学生学业进步的重要因素，曹丽颖（2014）的研究也认为，自主学习行为与学生自我约束能力有关，如果学生的自我约束能力不足，沉迷网络与其他休闲娱乐活动，会影响其自主学习行为的产生，同时如果人际关系水平低下则很容易与同学教师产生冲突也会在一定程度上产生学业挫败感。上述行为都有可能导致自主学习行为无法有效建立。

同时高职设计专业因其专业特点，注重逻辑思维且专业性较强，还需结合国家发展现状及专业目前发展趋势，对于学生的学习能力有着较高要求；加之与本科生相比，高职生学习主动性更差，因此高要求与低能力之间的差距导致设计专业学生难以形成自主的学习行为。最后设计专业课程实践内容和课后练习多为绘图、制图，课业压力较大，影响了学生自主学习行为的形成。

2) 天津市高职院校设计专业大学生学业情绪总体及各维度的统计

对天津市高职院校设计专业大学生学业情绪进行描述性统计分析，结果见下表。

〈表 5〉 天津市高职院校设计专业大学生学业情绪总体及各维度的统计

(N=572)

维度	<i>M</i>	<i>SD</i>
积极低唤醒学业情绪	2.427	0.704
积极高唤醒学业情绪	2.387	0.679
消极低唤醒学业情绪	3.152	0.861
消极高唤醒学业情绪	3.011	0.906
积极学业情绪	2.407	0.644
消极学业情绪	3.082	0.729
总体	2.744	0.683

通过上述数据可以看出，天津市高职院校设计专业大学生学业情绪的总均值为 2.744，标准差为 0.683，说明当前天津市高职院校设计专业大学生学业情绪总体处于中低水平。

积极学业情绪均值为 2.407，消极学业情绪均值为 3.082，积极学业情绪低于理论中值 3，消极学业情绪高于理论中值 3，因此当前天津市高职院校设计专业大学生

学业情绪以消极学业情绪较为普遍，学业情绪整体不容乐观。

根据本次研究结果可以看出，高职院校设计专业大学生体验到的积极学业情绪少于消极学业情绪。早期学者如何进军（2010）认为，高职生的体验到的积极学业情绪角度的原因是由于高职生学业压力在走入大学校园后大为减小，同时大学考试的频率也远低于高中时期，但本次研究显示的结果与之相反，其原因虽然仍然包括学业压力减少的因素，但当前就业压力以及高职院校的社会地位则成为了导致以及社会对高职生的认知是成为导致高职院校设计专业大学生学业水平低下的主要原因：高职生的入学成绩相较于本科生来说并不突出，有的学生也是由于高考失误等因素才进入高职院校，为其学业的发展带来了一定的挫败感，这种挫败感会伴随于学生学业生涯的发展；同时相较于本科生而言，高职生学习能力较为低下，部分学生还存在厌学等情绪；最后，在当前竞争压力日趋激烈的背景下，很多高职生不能合理规划自己的未来发展方向，对自身的定位不够准确，更引发了负面的学业情绪。

3) 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为性别差异情况

对天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为与学业情绪进行性别差异分析，结果见下表。

〈表 6〉 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为的性别差异

维度	男生 (N=303)		女生 (N=269)		<i>t</i>	<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
动机意识	2.053	0.653	2.212	0.901	2.151*	0.032
内容计划	2.202	0.576	2.447	0.846	3.453**	0.001
方法策略	2.227	0.897	2.390	0.919	2.036*	0.042
调节控制	2.259	0.675	2.399	0.594	2.098*	0.036
评价总结	2.385	0.684	2.594	0.603	3.112**	0.002

注：* $p < .05$ ，** $p < .01$

通过上述数据可以看出，在动机意识维度上，独立样本 *t* 检验所得的 $t=2.151$ ， $p < .05$ ，在动机意识维度上存在显著的性别差异，男生均值显著低于女生。

在内容计划维度上，独立样本 *t* 检验所得的 $t=3.453$ ， $p < .05$ ，在内容计划维度上存在显著的性别差异，男生均值显著低于女生。

在方法策略维度上，独立样本 *t* 检验所得的 $t=2.036$ ， $p < .05$ ，在方法策略维度上

存在显著的性别差异，男生均值显著低于女生。

在调节控制维度上，独立样本 t 检验所得的 $t=2.098$ ， $p<.05$ ，在调节控制维度上存在显著的性别差异，男生均值显著低于女生。

在评价总结维度上，独立样本 t 检验所得的 $t=3.112$ ， $p<.05$ ，在评价总结维度上存在显著的性别差异，男生均值显著低于女生。

性别方面，本次研究的结果基本与以往研究的结果相同，高职生、普通大学生这个群体的自主学习行为的各个维度均存在显著差异，且男生均值较低（孙茂才、张鸿来等，2016；付文娇，2016）。这可能是因为：女生偏重于感性思维，对过程的掌握、结果反思等方面有优势，而男生理性思维比较强，在逻辑、推理及判断方面占优势，因此在需要制定计划策略、自觉反思的自主学习上不占优势；同时邓志毅（2010）、赵红丽（2016）等学者的研究显示，男生更容易沉溺与网络游戏中，在一定程度上也会影响其自主学习行为。因此在当今社会，男生应适应科技的发展以及对网络技术的正确运用，使自身的知识更新速度不受网络、游戏的影响，自觉树立终身学习的意识，时刻监督调节自己的目标和方法，才能养成良好的自主学习行为习惯。

4) 天津市高职院校设计专业大学生学业情绪性别差异情况

对天津市高职院校设计专业大学生学业情绪进行性别差异分析，结果见下表。

〈表 7〉 天津市高职院校设计专业大学生学业情绪的性别差异

维度	男生 (N=303)		女生 (N=269)		<i>t</i>	<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
积极低唤醒学 业情绪	2.381	0.636	2.478	0.648	1.443	0.150
积极高唤醒学 业情绪	2.333	0.694	2.447	0.622	1.680	0.094
消极低唤醒学 业情绪	3.064	0.908	3.251	0.714	2.484*	0.013
消极高唤醒学 业情绪	2.907	0.832	3.128	0.753	2.974**	0.003

注：* $p < .05$ ，** $p < .01$

通过上述数据可以看出，在积极低唤醒学业情绪维度上，独立样本 *t* 检验所得的 $t=1.443$ ， $p > .05$ ，在积极低唤醒学业情绪维度上不存在显著的性别差异。

在积极高唤醒学业情绪维度上，独立样本 *t* 检验所得的 $t=1.680$ ， $p > .05$ ，在积极高唤醒学业情绪维度上不存在显著的性别差异。

在消极低唤醒学业情绪维度上，独立样本 *t* 检验所得的 $t=2.484$ ， $p < .05$ ，在消极低唤醒学业情绪维度上存在显著的性别差异，男生均值显著低于女生。

在消极高唤醒学业情绪维度上，独立样本 *t* 检验所得的 $t=2.974$ ， $p < .05$ ，在消极

高唤醒学业情绪维度上存在显著的性别差异，男生均值显著低于女生。

不同性别的高职院校设计专业大学生在消极低唤醒学业情绪、消极高唤醒学业情绪维度上的差异达到显著水平，且都是男生均值显著低于女生均值，由于在消极低唤醒学业情绪、消极高唤醒学业情绪维度两个维度上进行的是反向计分，因此说明高职男生比女生体验到更多的消极学业情绪。

本研究结果中的天津市高职院校设计专业大学生在消极学业情绪的两个维度上均显著低于女生，其原因与当今社会年轻人的心理特征有关：（1）在学习过程中如经过一定的努力成绩仍然不理想，这时很多男生将会选择停止学习而将注意力转移到娱乐放松上。（2）在传统社会视角中，男性应取得更高的成就，而对于高职院校学生来说，男生的学业压力比女生更大，因此在一定程度上影响他们学习及学业情绪的发展，也使男生产生了不思进取的思想。上述原因导致高职院校学生中男生比女生更容易产生消极学业情绪。

5) 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为年级差异情况

对天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为进行年级差异分析, 结果下表。

〈表 8〉 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为的年级差异

维度	组	N	M	SD	F	p	LSD
动机意识	大一, ①	(N=199)	2.222	0.884	3.236*	0.040	①>③
	大二, ②	(N=203)	2.140	0.866			
	大三, ③	(N=170)	2.004	0.699			
内容计划	大一, ①	(N=199)	2.400	0.607	5.871**	0.003	①>③, ②>③
	大二, ②	(N=203)	2.338	0.622			
	大三, ③	(N=170)	2.194	0.518			
方法策略	大一, ①	(N=199)	2.523	0.881	12.660***	0.000	①>②③, ②>③
	大二, ②	(N=203)	2.295	0.818			
	大三, ③	(N=170)	2.058	0.970			
调节控制	大一, ①	(N=199)	2.392	0.669	4.637*	0.010	①>③, ②>③
	大二, ②	(N=203)	2.369	0.689			
	大三, ③	(N=170)	2.194	0.666			
评价总结	大一, ①	(N=199)	2.617	0.709	5.082**	0.006	①>②③
	大二, ②	(N=203)	2.438	0.729			
	大三, ③	(N=170)	2.380	0.835			

注: * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

通过上述数据可以看出, 在动机意识维度上, 方差检验所得的 $F=3.236$, $p < .05$,

在动机意识维度上存在显著的年级差异，大一年级学生均值显著高于大三学生均值。

在内容计划维度上，方差检验所得的 $F=5.871$ ， $p<.05$ ，在内容计划维度上存在显著的年级差异，大一年级学生均值显著高于大三学生均值，大二年级学生均值显著高于大三学生均值。

在方法策略维度上，方差检验所得的 $F=12.66$ ， $p<.05$ ，在方法策略维度上存在显著的年级差异，大一年级学生均值显著高于大二、大三学生均值，大二年级学生均值显著高于大三学生均值。

在调节控制维度上，方差检验所得的 $F=4.637$ ， $p<.05$ ，在调节控制维度上存在显著的年级差异，大一年级学生均值显著高于大三学生均值，大二年级学生均值显著高于大三学生均值。

在评价总结维度上，方差检验所得的 $F=5.082$ ， $p<.05$ ，在评价总结维度上存在显著的年级差异，大一年级学生均值显著高于大二、大三学生均值。

根据 5 个维度的均值对比可以看出，在自主学习行为上均值最高的是大一，其次是大二、大三，呈现出由高到低的趋势：大一学生刚刚脱离紧张的高中生活，在刚进入大学时期，他们的学习动机较强，对于即将开展新的学习生涯持乐观态度，同时大一新生也尚未改变高中时所积累的学习习惯，能够经常对自己进行学习评价；而随着年级的升高，在经历了一年的学习之后，高职生开始熟悉大学生活，加之丰富多彩的校园文化生活，也挤占了他们学习时间的，在一定程度上影响了自主学习行为的产生，

但由于设计专业的特点，实践练习和课后作业多以绘图制图为主，从客观上强迫学生进行主动学习；最后大三年级是自主学习行为得分最低的年级，这是由于大三年级学生大多有了明确的就业方向，开始专注于未来的发展，因此在学习上的重视相对减少，绝大多数大三年级学生都开始为即将步入社会进行准备，忽视了自主学习行为的培养。

6) 天津市高职院校设计专业大学生学业情绪年级差异情况

对天津市高职院校设计专业大学生学业情绪进行年级差异分析，结果见下表。

〈表 9〉 天津市高职院校设计专业大学生学业情绪的年级差异

维度	组	N	M	SD	F	p	LSD
积极低唤醒学 业情绪	大一, ①	(N=199)	2.531	0.719			
	大二, ②	(N=203)	2.418	0.896	3.645*	0.027	①>③
	大三, ③	(N=170)	2.315	0.655			
积极高唤醒学 业情绪	大一, ①	(N=199)	2.504	0.779			
	大二, ②	(N=203)	2.353	0.813	3.831*	0.022	①>②③
	大三, ③	(N=170)	2.291	0.702			
消极低唤醒学 业情绪	大一, ①	(N=199)	3.295	0.899			
	大二, ②	(N=203)	3.151	1.089	4.425*	0.012	①>③
	大三, ③	(N=170)	2.986	0.990			
消极高唤醒学 业情绪	大一, ①	(N=199)	3.189	0.816			
	大二, ②	(N=203)	2.992	0.933	7.621**	0.001	①>②③
	大三, ③	(N=170)	2.826	0.940			

注: * $p < .05$, ** $p < .01$

通过上述数据可以看出,在积极低唤醒学业情绪维度上,方差检验所得的 $F=3.645$, $p<.05$,在积极低唤醒学业情绪维度上存在显著的年级差异,大一年级学生均值显著高于大三学生均值。

在积极高唤醒学业情绪维度上,方差检验所得的 $F=3.831$, $p<.05$,在积极高唤醒学业情绪维度上存在显著的年级差异,大一年级学生均值显著高于大二、大三学生均值。

在消极低唤醒学业情绪维度上,方差检验所得的 $F=4.425$, $p<.05$,在消极低唤醒学业情绪维度上存在显著的年级差异,大一年级学生均值显著高于大三学生均值。

在消极高唤醒学业情绪维度上,方差检验所得的 $F=7.621$, $p<.05$,在消极高唤醒学业情绪维度上存在显著的年级差异,大一年级学生均值显著高于大二、大三学生均值。

不同年级在积极低唤醒、积极高唤醒、消极低唤醒、消极高唤醒和总体学业情绪上存在非常显著的差别,大致趋势为:积极学业情绪随着年级升高而降低,消极学业情绪随着年级降低而升高。可以看出高职生学业情绪随着年级的升高负性情绪逐渐增多,体现为颓废、焦虑、麻木等不良的学业情绪。

本次研究认为,在积极学习情绪方面,由于大一新生刚刚结束了紧张的高中生活,并对大学生活充满新鲜感,会对学习投入较高唤醒程度的学业情绪;而在消极学业情

绪方面随着年级的升高，高职生越来越多的感受到来自社会的压力，尤其是很多大三年级学生已经开始着手寻找工作，以此带来的就业压力也是学生产生消极情绪的重要原因。

对于很多高职设计专业的学生来说，大三年级需要兼顾学业、毕业设计以及就业等问题压力较大，同时有的学生还会考虑进一步的学业发展。因此大三年级高职生基于更多压力，其情绪也更为消极。

天津市高职院校设计专业大学生学业情绪存在显著的年级差异，这与前人如董妍（2007）、苏世将等（2009）、陆春燕（2012）的研究结果是较为一致的。

7) 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为家庭收入差异情况

对天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为进行家庭收入差异分析，结果见下表。

〈表 10〉 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为的家庭收入差异

维度	组	N	M	SD	F	p	LSD
动机意识	低收入家庭, ①	(N=60)	2.314	0.832	12.465***	0.000	①>③④, ②>③④
	中低收入家庭, ②	(N=142)	2.267	0.557			
	中高收入家庭, ③	(N=212)	2.098	0.740			
	高收入家庭, ④	(N=158)	1.973	0.899			
评价总结	低收入家庭, ①	(N=60)	2.497	0.794	10.896***	0.000	①>③④, ②>③④
	中低收入家庭, ②	(N=142)	2.423	0.650			
	中高收入家庭, ③	(N=212)	2.283	0.674			
	高收入家庭, ④	(N=158)	2.198	0.671			
评价总结	低收入家庭, ①	(N=60)	2.417	0.944	4.942**	0.007	①>④, ②>④
	中低收入家庭, ②	(N=142)	2.414	0.887			
	中高收入家庭, ③	(N=212)	2.282	0.842			
	高收入家庭, ④	(N=158)	2.191	0.801			
评价总结	低收入家庭, ①	(N=60)	2.450	0.657	6.068**	0.002	①>④, ②>④
	中低收入家庭, ②	(N=142)	2.361	0.658			
	中高收入家庭, ③	(N=212)	2.343	0.705			
	高收入家庭, ④	(N=158)	2.221	0.505			
评价总结	低收入家庭, ①	(N=60)	2.600	0.819	6.676**	0.001	①>④, ②>④
	中低收入家庭, ②	(N=142)	2.579	0.860			
	中高收入家庭, ③	(N=212)	2.468	0.520			
	高收入家庭, ④	(N=158)	2.372	0.720			

注: * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

通过上述数据可以看出，在动机意识维度上，方差检验所得的 $F=12.465$, $p < .05$ ，在动机意识维度上存在显著的家庭收入差异，低收入家庭学生均值显著高于中高、高

收入家庭学生，中低收入家庭学生均值显著高于中高、高收入家庭学生。

在内容计划维度上，方差检验所得的 $F=10.896$ ， $p<.05$ ，在内容计划维度上存在显著的家庭收入差异，低收入家庭学生均值显著高于中高、高收入家庭学生，中低收入家庭学生均值显著高于中高、高收入家庭学生。

在方法策略维度上，方差检验所得的 $F=4.942$ ， $p<.05$ ，在方法策略维度上存在显著的家庭收入差异，低收入家庭学生均值显著高于高收入家庭学生，中低收入家庭学生均值显著高于高收入家庭学生。

在调节控制维度上，方差检验所得的 $F=6.068$ ， $p<.05$ ，在调节控制维度上存在显著的家庭收入差异，低收入家庭学生均值显著高于高收入家庭学生，中低收入家庭学生均值显著高于高收入家庭学生。

在评价总结维度上，方差检验所得的 $F=6.676$ ， $p<.05$ ，在评价总结维度上存在显著的家庭收入差异，低收入家庭学生均值显著高于高收入家庭学生，中低收入家庭学生均值显著高于高收入家庭学生。

可以看出，家庭经济状况也是影响当前高职院校设计专业大学生自主学习行为的重要原因。这是由于很多来自低收入家庭的学生，由于家庭经济状况不佳，这些学生很早就意识到需要通过自身努力来改变家庭经济状况，因此在学习上会比家庭经济状况较好的学生更加努力，在学习行为上也更趋于自觉。

8) 天津市高职院校设计专业大学生学业情绪家庭收入差异情况

对天津市高职院校设计专业大学生学业情绪进行家庭收入差异分析, 结果见下表。

〈表 11〉 天津市高职院校设计专业大学生学业情绪的家庭收入差异

维度	组	N	M	SD	F	p	LSD
积极低唤醒学 业情绪	低收入 家庭, ①	(N=60)	2.601	0.513	9.239***	0.000	①>③④, ②>④
	中低收入 家庭, ②	(N=142)	2.477	0.712			
	中高收入 家庭, ③	(N=212)	2.411	0.520			
	高收入 家庭, ④	(N=158)	2.338	0.549			
积极高唤醒学 业情绪	低收入 家庭, ①	(N=60)	2.660	0.857	11.929***	0.000	①>③④, ②>③④
	中低收入 家庭, ②	(N=142)	2.516	0.893			
	中高收入 家庭, ③	(N=212)	2.336	0.974			
	高收入 家庭, ④	(N=158)	2.236	0.768			
消极低唤醒学 业情绪	低收入 家庭, ①	(N=60)	3.442	0.914	7.812***	0.000	①>③④, ②>③④
	中低收入 家庭, ②	(N=142)	3.327	0.909			
	中高收入 家庭, ③	(N=212)	3.100	0.853			
	高收入 家庭, ④	(N=158)	2.955	0.841			
消极高唤醒学 业情绪	低收入 家庭, ①	(N=60)	3.225	0.891	2.720*	0.044	①>③④, ②>④
	中低收入 家庭, ②	(N=142)	3.116	0.946			
	中高收入 家庭, ③	(N=212)	2.968	1.164			
	高收入 家庭, ④	(N=158)	2.892	0.743			

注: * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

通过上述数据可以看出, 在积极低唤醒学业情绪维度上, 方差检验所得的 $F=9.239$, $p < .05$, 在积极低唤醒学业情绪维度上存在显著的家庭收入差异, 低收入家庭学生均值显著高于中高、高收入家庭学生, 中低收入家庭学生均值显著高于高收入家庭学生。

在积极高唤醒学业情绪维度上, 方差检验所得的 $F=11.929$, $p < .05$, 在积极高唤

醒学业情绪维度上存在显著的家庭收入差异，低收入家庭学生均值显著高于中高、高收入家庭学生，中低收入家庭学生均值显著高于中高、高收入家庭学生。

在消极低唤醒学业情绪维度上，方差检验所得的 $F=7.812$ ， $p<.05$ ，在消极低唤醒学业情绪维度上存在显著的家庭收入差异，低收入家庭学生均值显著高于中高、高收入家庭学生，中低收入家庭学生均值显著高于中高、高收入家庭学生。

在消极高唤醒学业情绪维度上，方差检验所得的 $F=2.72$ ， $p<.05$ ，在消极高唤醒学业情绪维度上存在显著的家庭收入差异，低收入家庭学生均值显著高于中高、高收入家庭学生，中低收入家庭学生均值显著高于高收入家庭学生。

不同家庭收入在积极学业情绪以及消极学业情绪上的差异都达到显著水平。这说明来自低收入家庭的高职生会比来自高收入家庭的高职生体验到更多的满足、自豪等积极学业情绪，更少的颓废、麻木和苦恼等消极学业情绪。

家庭因素是影响高职生学业情绪的重要因素，需要引起社会、学校以及家长的重视。随着我国社会的发展以及经济体制的不断完善，很多家庭经济状况日趋良好，因此很多家长会对子女产生溺爱的行为，这种过度保护式的家庭教养方式容易使子女形成依赖性强、以自我为中心等思想，导致子女更加敏感，在学习过程中更容易产生负面的学业情绪，对于学生积极学业情绪的产生较为不利。因此，在当前高职设计专业大学生面对学业压力以及就业压力时，需要家庭支持与理解，而家长的期待、赞誉或者否定、责备都会导致学生消极学业情绪的产生。

9) 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为与学业情绪的相关性

为了探讨高职生专业水平与学业情绪的关系，本次研究使用了 Pearson 双变量相关分析，结果见下表。

〈表 12〉 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为与学业情绪的相关性

维度	动机意识	内容计划	方法策略	调节控制	评价总结
积极低唤醒学业情绪	0.77***	0.51***	0.65***	0.59***	0.66***
积极高唤醒学业情绪	0.78***	0.66***	0.53***	0.56***	0.71***
消极低唤醒学业情绪	-0.70***	-0.53***	-0.53***	-0.64***	-0.52***
消极高唤醒学业情绪	-0.65***	-0.58***	-0.52***	-0.49***	-0.67***

注：*** $p < .001$

通过上述数据可以看出，

根据自主学习行为与学业情绪的相关分析结果可以看出，积极低唤醒学业情绪、积极高唤醒学业情绪与动机意识、内容计划、方法策略、调节控制、评价总结均呈正相关；消极低唤醒学业情绪、消极高唤醒学业情绪与动机意识、内容计划、方法策略、调节控制、评价总结均呈负相关，研究结果证实了通过改善学业情绪促成自主学习行为的理论假设。

可以看出，积极学习情绪可以激发学习者进行有效的自我管理，从而促进了自主学习行为的形成。积极学习情绪使学习者能够自觉制定学习目标以及学习计划，选择符合自己学习水平的学习方法或学习策略来完成学习任务。同时，积极学业情绪也会使学习者对自身的评价更为积极和客观。因此本次研究认为，高职生自主学习行为的形成过程中，积极的学业情绪体验是不可或缺的。只有让学生在学习过程中体验到快乐才能够使之进一步建立学业自信，提高学业自我效能感，进而强化学习动机，对自主学习能力起到巩固和提高的作用。

III. 结论

1. 结论

- 1) 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为总体处于低水平。
- 2) 天津市高职院校设计专业大学生学业情绪总体处于中低水平。
- 3) 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为在动机意识、内容计划、方法策略、调节控制、评价总结上存在显著的性别差异。
- 4) 天津市高职院校设计专业大学生自主学业情绪在消极低唤醒学业情绪、消极高唤醒学业情绪上存在显著的性别差异。
- 5) 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为在动机意识、内容计划、方法策略、调节控制、评价总结上存在显著的年级差异。
- 6) 天津市高职院校设计专业大学生自主学业情绪在积极低唤醒学业情绪、积极高唤醒学业情绪、消极低唤醒学业情绪、消极高唤醒学业情绪上存在显著的年级差异。
- 7) 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为在动机意识、内容计划、方法策略、调节控制、评价总结上存在显著的家庭收入差异。
- 8) 天津市高职院校设计专业大学生自主学业情绪在积极低唤醒学业情绪、积极高唤醒学业情绪、消极低唤醒学业情绪、消极高唤醒学业情绪上存在显著的家庭收入差异。

9) 积极低唤醒学业情绪、积极高唤醒学业情绪与动机意识、内容计划、方法策略、调节控制、评价总结均呈正相关；消极低唤醒学业情绪、消极高唤醒学业情绪与动机意识、内容计划、方法策略、调节控制、评价总结均呈负相关。

2. 建议

1) 自主学习行为方面

(1) 提高男生的自我约束能力

研究发现，男生更容易沉溺与网络游戏中，在一定程度上也影响其自主学习行为，而一些研究显示，自我约束能力对于自主学习能力的产生具有重要影响。因此，想要培养男生的自主学习能力，就应该关注男生的自我约束能力。高职生与其他本科生相比，往往不具备较高的自我约束能力，在艰苦的学业发展中，很容易产生自暴自弃等不良行为，这种情况在男生群体中尤为普遍，很多男生受网络、游戏的影响，不仅无法形成有效的自主学习行为，同时还对其学业生涯的开展产生了不良影响。因此，高职院校可以通过定期开展相关心理健康教育，以培养男生的自我约束能力，使之认识到自主学习对于其学业生涯发展的重要性，使其端正学习态度，从而为形成良好的自主学习行为奠定思想基础。

(2) 关注家庭环境优越学生的远景性学习动机

当前，一些家庭环境优越的学生自主学习行为较低，造成这种结果的原因固然是

多方面的，不仅与高职生学习能力、学习习惯等因素有关，同时也与其学习动机有关。本次研究发现，很多来自低收入家庭的学生，为改变家庭经济状况不佳的状况，很早就意识到需要努力，形成了远景性学习动机，因此在学习行为上也更趋于自觉。

一些家庭环境优越的学生由于没有外部压力，长期处于低水平的学习动机，往往会把学习成绩不佳的现象归因为为自己学习能力不足或学习任务过难，形成缺乏对学习方法、学习内容以及自主学习行为上反思的思维定式。

因此在教学过程中，教师应关注这部分学生的学习动机。具体来讲，需要教师注重课堂评价方式以及课后评价方式，善于将社会发展以及个体成长等概念向学生进行灌输，是促进学生形成远景性学习动机，进而培养其自主学习能力的有效途径。

其次，在教学过程中，还应积极引导能够有效的对当前学习现状进行自评，发现自己在学习过程中的欠缺，有利于自主学习行为的进一步形成。

最后，在高职生课堂学习以外，教师还应注重加强家庭环境优越学生与其他学生之间的交流与合作，使之了解自身努力对于个体发展的作用，学会运用自己掌握的知识解决别人的困难，也有利于纠正以自我为中心等不良思想，进而综合提高学生自身学习水平。

(3) 为高年级学生设置合理的学习目标

研究发现在刚进入大学时期，大一新生也尚未改变高中时所积累的学习习惯，能够经常对自己进行学习评价，之后为自身设置出较为合理的学习目标，这种积极的学

习行为有利于自主学习行为的产生；而随着年级的升高，由于各方面原因很多高职生都出现了学习能力不足的情况，而这种情况是存在滞后的，导致他们无法为自身制定出合理的学习目标，具体表现为在制定目标的过程中存在过高或过低的情况：如制定的学习目标过高，则无法及时有效完成学习任务，会影响其学业自信的建立；如设置的学习目标过低，则学生轻易完成任务，也不利于其自主学习行为的产生。

因此需要教师帮助高年级学生科学合理的设置学习目标，具体来讲，可以参考最近发展区理论，根据高年级学生的特点以及具体的学习水平，为其制定略高于其学习水平的学习目标，在促进其学习动机产生的同时，通过长时间积累，对于其培养其自主学习能力有着积极作用。

2) 学业情绪方面

积极的学业情绪可以在学生的学习过程中起到调节作用，让学生在学习过程中获得积极的情绪体验，有利于学生自主学习行为的产生。

(1) 及时疏导男生的不良情绪

研究发现，当前高职院校设计专业大学生中，男生的学业压力比女生更大，因此教师应帮助男生及时疏导不良的学业情绪，具体来讲，心理健康教师应基于在传统社会视角中男性应取得更高的成就这一角度，完善男生的自我评价方式，帮助他们在学习过程中正确进行学业结果上的归因，可以有效减少男生学业不良现象的产生，防止

不良社会认知对其产生的负面影响，以坚定其学业发展。

（2）构建积极的学习环境

研究发现，随着年级的升高，高年级学生会感受到来自社会的压力，同时与高中时期相比，大学生活较为轻松，主要体现在课业压力和考试的频率上，这种舒适愉悦的氛围，会导致学生沉迷于娱乐消遣而忽视了学业的发展；同时由于大学时期考试较少，学生往往无法及时发现自己身上存在的不足，导致在考试时会出现挂科的现象，影响了高职生积极学习情绪的形成。

因此各高职院校以及教师应注重学生良好的学习环境的构建，具体来讲即在学生于大一学业压力较低的时候，关注学生的学业发展，同时通过促进学生之间共同努力、共同进步的方式，让学生之间进行互助活动，通过取长补短的方式制定出适合自己学习水平的学习策略，防止挂科现象的产生，提高自身学业的发展。

（3）关注家庭环境优越学生的心理健康

研究发现，来自低收入家庭的高职生会比来自高收入家庭的高职生体验到更多的满足、自豪等积极学业情绪，更少的颓废、麻木和苦恼等消极学业情绪，由于家庭环境优越的学生很少经历生活上的挫折，因此在学业发展上的挫折则会对其情绪产生较大影响，这就需要高职院校开展具有针对性的心理健康教育。

当前，心理健康教育是提高学生心理健康水平的重要途径，高职院校可以有选择的针对家庭环境优越学生这类易感人群进行心理健康教育，并将易感人群的特殊心理

健康教育纳入到心理健康教育体系之中，以提高心理健康教育的实用性和有效性，促进易感人群学习过程中以积极的学习情绪的产生以应对学业压力。

同时在构建特殊心理健康教育的基础上，还应扩展心理健康教师的专业素养，使之在心理健康教育过程中更具专业性，也是有效缓解学生的消极学业情绪改善学生学业不良的现状的有效途径，有利于帮助高职生形成健康的心理素质。因此高职院校以及相关心理健康部门，应深入开展教育学、教育心理学的相关理论培训工作，不断提高心理健康教师的专业素养和教学能力。

参考文献

- 曹丽颖(2014). 大学生自主学习能力影响因素的实证分析——基于 lisrel 模型的分析. *河北农业大学学报(农林教育版)*, 1, 22-24.
- 陈张娅, 郑建中(2017). 医学院校管理类专业大学生学业情绪特点. *卫生软科学*, 12, 31.
- 程世宏(2002). 试论影响自主学习能力形成的因素. *基础教育研究*, 4, 24-26.
- 邓志毅(2010). 浅析“90后”大学生“网络沉迷”. *网络财富*, 18, 179-180.
- 董妍, 俞国良, 周霞(2013). 学习不良青少年与普通青少年学业情绪影响因素的比较. *中国特殊教育*, 4, 43-48.
- 付文娇(2016). 学生性别差异对高等数学自主学习能力的影响研究. *科技资讯*, 21, 84-86.
- 黄秋香(2008). 积极的归因模式和归因训练方式. *湖南医科大学学报(社会科学版)*, 6, 188-190.
- 黄威威(2014). 大学生自主学习现状调查研究——以 M 大学为例. 江西师范大学硕士学位论文.
- 李广凤, 刘卫东(2013). 大学生英语网络自主学习影响因素研究. *外语电化教学*, 6, 39-43.

- 李曼红(2007). 简论现代大学生的自主精神教育. *长沙铁道学院学报(社会科学版)*, 2, 120-122.
- 李威丽, 桑青松, 潘玮琳(2012). 中学生学业情绪、自主学习与学业成绩的关系研究. *中部心理学高峰论坛*.
- 梁冬莹(2009). 浅析英语自主学习能力之性别差异及对策. *长春理工大学学报*, 4, 169-170.
- 刘丙元(2003). 心理因素对学业不良生学业成就的影响. *教育科学研究*, 7, 54-57.
- 刘茂灿(2016). 学业情绪的影响因素及其调节. *教学与管理: 理论版*, 1, 69-71.
- 陆春燕(2012). 高职生学业情绪现状及其学习成绩之间的关系研究. 湖南农业大学硕士学位论文.
- 马惠霞, 郭宏燕, 沈德立(2009). 系统心理干预增进初二学生良好学业情绪的实验研究. *心理科学*, 4, 778-782.
- 马惠霞(2011). *大学生学业情绪研究*. 北京师范大学出版社, 199.
- 乔建中, 谢晓昱, 蔡飞(1994). 课程性质和授课水平对学生的认知行为和情绪感受的影响. *南京师大学报: 社会科学版*, 3, 41-45.
- 孙茂才, 张鸿来, 孟楠, 管园园(2016). 医学生自主学习能力的性别差异. *考试周刊*, 77, 157-159.

- 孙士梅(2006). 青少年学业情绪发展特点及其与自我调节学习的关系. 山东师范大学
硕士学位论文.
- 汪品淳, 桑青松, 童晓丽(2012). 课堂学业情绪及其影响因素. *教育文化论坛*, 2,
80-83.
- 王瑞红(2010). 高职院校学生学业情绪与学业成就的相关研究. *山西青年职业学院学
报*, 3, 98-100.
- 吴利国(2004). 自我调节学习的指导策略. *上海教育科研*, 10, 40-43.
- 叶程成, 王莹(2013). 积极学业情绪:青少年学生自主学习的动力源. *教育导刊*, 9,
52-54.
- 俞国良, 董妍(2005). 学业情绪研究及其对学生发展的意义. *教育研究*, 10, 39-43.
- 臧晓莉, 崔乐悠, 许珊珊, 张越(2018). 大学生学习自主性的特点及其与自我同一
性、学业情绪的关系研究. *教书育人(高教论坛)*, 1, 21.
- 张东强(2016). 医学生自主学习能力和自我效能感、学业情绪的关系研究. 山西医科
大学硕士学位论文.
- 张俐, 刘波(2013). 大学生自主学习的影响因素分析. *黑龙江教育学院学报*, 7,
96-98.
- 赵丹(2013). 大学生学习自主性的特点及其与学业情绪的关系. *中国健康心理学杂志*,
10, 1564-1566.

- 赵红丽(2016). 新媒体环境下大学生沉迷网络游戏现象的思考. *宿州教育学院学报*, 1, 113-114.
- 钟以俊, 石中英(1994). 简论大学生学习活动的基本特点及学法指导. *教育发展研究*, 3, 87-89.
- 周勇, 董奇(1994). 学习动机、归因、自我效能感与学生自我监控学习行为的关系研究. *心理发展与教育*, 3, 30-33.
- 朱乾坤(2015). 体育院校啦啦操专项大学生学业情绪、自主学习能力与学业成绩的相关性研究—以武汉体育学院为例. *中国学校体育:高等教育*, 8, 11-12.
- Efklides, A., & Volet, S. (2005). Emotional experiences during learning: multiple, situated and dynamic. *Learning & Instruction*, 5, 377-380.
- Holec, H. (1981). Autonomy and foreign language learning. *Pergamon Press for Council of Europe*, 15, 44-45.
- Pekrun, R. (1992). Expectancy-value theory of anxiety: overview and implications. *Cognitive Therapy & Research*, 2, 223-238.
- Pekrun, R. (1992). The impact of emotions on learning and achievement: towards a theory of cognitive/motivational mediators. *Applied Psychology*, 4, 359-376.

- Pekrun, R., Elliot, A. J., & Maier, M. A. (2006). Achievement goals and discrete achievement emotions: a theoretical model and prospective test. *Journal of Educational Psychology*, 3, 583-597.
- Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. *Academic Press*, 1, 425-501.
- Pintrich, P. R., & Garcia, T. (1991). Student goal orientation and self-regulation in the college classroom. *Journal of Rheumatology*, 11, 2175-2180.
- Paris, E. G. (2001). Classroom application of research on self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 3, 89-113.
- Paris, S. G., & Paris, A. H. (2001). Classroom applications of research on self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 2, 89-101.
- Roseman, I. J., Antoniou, A. A., & Jose, P. E. (1996). Appraisal determinants of emotions: constructing a more accurate and comprehensive theory. *Cognition & Emotion*, 3, 241-278.
- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (1998). Self-regulated learning: from teaching to self-reflective practice. *Educational Psychologist*, 4, 195-208.

Zimmerman, B. J., Greenberg, D., & Weinstein, C. E. (1994). Self-regulating academic study time: a strategy approach. *New Jersey: Lawrence Erlbaum*, 1, 181-199.

中文摘要

天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为与学业情绪
的相关性调查

천진시 직업전문대학 디자인전공학생의 자율학습활동과
학업정서의 관계성 연구

曹维玥

조유월

世翰大学校 大学院

教育学科 教育行政学专业

(指导教师 吴国来)

(审问初论)

I. 绪论

1. 问题的提出

高职院校设计专业大学生承担着我国制造业发展的艰巨任务，其专业特点具有课程内容多、课程难度大等特点，基于高职院校设计专业大学生开展自主学习行为的培养，有利于其更好的适应高职教育倡导的工学结合模式，对于提高学生的竞争力具有积极作用。

在当前我国以人为本教育理念逐渐深化的今天，不仅要求高校在开展教育工作中，以培养学生专业能力的同时还强调需要注重发展学生的非智力因素的发展。学业情绪作为主要的非智力因素，在学生学习过程中具有重要作用，是学生开展高质量学习行为的前提，对学生的学业发展具有显著影响。

因此，探讨高职院校设计专业大学生自主学习行为与学业情绪的相关性，迎合了我国社会转型和产业结构调整的需要，为构建职业教育的发展提供了理论和实践上的参考。

2. 研究目的和意义

1) 研究目的

本次研究的目的在于考察高职院校设计专业大学生自主学习行为与学业情绪的现状，同时探讨二者之间的联系，使高职院校教师能够更好的认识到学生学业情绪对其

一般学习行为以及自主学习行为产生的影响，进而在课堂教学过程中开展更具有针对性的教学手段；同时本次研究也为高职院校设计专业大学生的可持续发展提供理论基础。

2) 研究意义

(1) 理论意义

本次研究探讨高职院校设计专业大学生自主学习行为与学业情绪的关联，为各高职院校学校开展教学与管理工作以及心理健康教育提供理论依据，同时对于丰富积极心理学相关理论提供了一定的支持。

(2) 现实意义

本次研究探讨高职院校设计专业大学生自主学习行为与学业情绪的现状及其二者的关联，为后续研究提供了实证研究依据，同时也为高职院校有针对性的提高学生专业能力以及开展相关心理辅导教育工作提供科学的实践依据。

3. 概念界定

1) 自主学习

自主学习是学习者在学习过程中，通过设置学习目标、制定学习计划等方式，对自身学习行为进行调节的能力。

2) 自主学习行为

自主学习行为是学习者通过自觉制定学习目标、选择学习计划等方式，及时考察自身学习效果的学习行为。

3) 情绪

情绪是个体基于其愿望和需求的心理活动，并为个体生存、发展、适应而产生的交互性心理过程。

4) 学业情绪

学业情绪指的是学生在与学习有关的所有活动中所体验到的情绪体验。

II. 本论

1. 文献综述

通过总结和归纳自主学习以及学业情绪等方面的研究成果可以看出，有关自主学习与学习情绪的研究十分丰富，同时自主学习与学业情绪相关性的研究与近年来也较为常见并取得了丰硕的成果，为本次研究提供了很好的理论基础。但综合上述研究成果也可以发现目前针对高职院校学生自主学习行为与学业情绪的研究十分匮乏，因此本次研究以天津市高职院校设计专业大学生为例，调查了解天津市高职院校设计专业大学生自主学习与学业情绪的现状，探讨自主学习行为与学业情绪的关系，为寻找促进高职院校学生自主学习能力的的发展以及缓解不良学业情绪带来的影响提供参考对策。

2. 研究假设

本次研究认为：

(1) 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为与学业情绪均处于中等水平

(2) 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为存在性别、年级、家庭收入差异

(3) 天津市高职院校设计专业大学生学业情绪存在存在性别、年级、家庭收入差异

(4) 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为与学业情绪存在显著的相关性

3. 研究方法

1) 研究对象

本研究以天津市 5 所高职院校设计专业的学生作为研究对象，采用随机发放问卷的方法，共发放问卷 651 份，遗失问卷 20 份，回收问卷 631 份，回收率为 96.93%；将问卷回收后，检查剔除存在回答不完全等不合格问卷 59 份，最后回收的有效合格问卷 572 份，调查数据有效率为 90.65%。调查对象的基本情况见下表。

〈表 1〉 被试基本情况统计

类别	<i>N</i>	百分比	
性别	男	303	52.97
	女	269	47.03
年级	大一年级	199	34.79
	大二年级	203	35.49
	大三年级	170	29.72
家庭收入	低收入家庭	60	10.49
	中低收入家庭	142	24.83
	中高收入家庭	212	37.06
	高收入户	158	27.62
总计	572	100	

在收集有效问卷后，将问卷录入 SPSS 统计分析软件，分析出相关差异，并根据前人的研究成果找出形成差异的原因，提供改进策略。

2) 研究工具

(1) 自主学习行为量表

本研究考察高职院校设计专业大学生自主学习行为的量表使用了黄威威（2014）的《关于大学生自主学习现状的调查问卷》，是齐默曼自主学习量表为基础以大学生为视角制定的自主学习量表。总计 42 个题项，使用李克特 5 级量表进行测量，包括动机意识、内容计划、方法策略、调节控制、评价总结 5 个维度。

〈表 2〉 自主学习行为量表的结构和信度

维度	题数	题号	信度
动机意识	9	1、2、3、4、5、6、7、8、9	0.767
内容计划	6	10、11、12、13、14、15	0.736
方法策略	9	16、17、18、19、20、21、22、23、24	0.811
调节控制	11	25、26、27、28、29、30、31、32、33、34、 35	0.813
评价总结	7	36、37、38、39、40、41、42、	0.801
总量表	42	-	0.929

自主学习行为量表总量表 Cronbach α 系数为 0.929，自主学习行为量表各维度内部一致性系数在 0.736-0.813 之间，达到较高水平。

(2) 学业情绪量表

第二部分学业情绪量表采用了李亚玲编制的《高职高专学业情绪问卷》，该问卷沿用了 Pekrun (2002) 等对学业情绪的分类，从愉悦度和唤醒度来划分的学业情绪，因而将学业情绪划分为 4 个维度，共计 75 个题项，使用李克特 5 级量表进行测量，分为：积极低唤醒学业情绪、积极高唤醒学业情绪、消极低唤醒学业情绪、消极高唤醒学业情绪。

〈表 3〉 学业情绪量表的结构和信度

维度	题数	题号	信度
积极低唤醒学业情绪	8	14、15、25、26、45、56、57、66	0.851
积极高唤醒学业情绪	14	1、2、3、12、13、23、24、34、35、36、37、46、47、48	0.872
消极低唤醒学业情绪	33	4、8、9、10、11、19、20、21、22、30、32、33、41、42、43、44、52、53、54、55、58、59、63、64、65、68、69、70、71、72、73、74、75	0.811
消极高唤醒学业情绪	20	5、6、7、16、17、18、27、28、29、31、38、39、40、49、50、51、60、61、62、67	0.783
总量表	75	-	0.898

学业情绪量表总量表 Cronbach α 系数为 0.898，各维度 Cronbach α 系数在 0.641-0.887 之间，处于较高水平。

4. 研究结果

1) 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为总体情况及各维度情况

〈表 4〉 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为总体及各维度的统计

(N=572)

维度	<i>M</i>	<i>SD</i>
动机意识	2.128	0.749
内容计划	2.317	0.689
方法策略	2.304	0.879
调节控制	2.325	0.704
评价总结	2.483	0.679
总体	2.311	0.690

天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为的总体处于低水平。通过对各维度均值的对比可以看出，均值最高的维度是评价总结。

高职院校设计专业大学生自主学习行为形成的原因复杂，本次研究总结前人研究成果结合实地考察结果，认为学生的自身控制调节能力、设计专业特点、社会压力是影响当前高职院校设计专业大学生自主学习行为的主要因素。

2) 天津市高职院校设计专业大学生学业情绪总体及各维度的统计

〈表 5〉 天津市高职院校设计专业大学生学业情绪总体及各维度的统计

(N=572)

维度	<i>M</i>	<i>SD</i>
积极低唤醒学业情绪	2.427	0.704
积极高唤醒学业情绪	2.387	0.679
消极低唤醒学业情绪	3.152	0.861
消极高唤醒学业情绪	3.011	0.906
积极学业情绪	2.407	0.644
消极学业情绪	3.082	0.729
总体	2.744	0.683

天津市高职院校设计专业大学生学业情绪的总体处于中低水平，当前天津市高职院校设计专业大学生学业情绪以消极学业情绪较为普遍，学业情绪整体不容乐观。

3) 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为性别差异情况

〈表 6〉 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为的性别差异

维度	男生 (N=303)		女生 (N=269)		<i>t</i>	<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
动机意识	2.053	0.653	2.212	0.901	2.151*	0.032
内容计划	2.202	0.576	2.447	0.846	3.453**	0.001
方法策略	2.227	0.897	2.390	0.919	2.036*	0.042
调节控制	2.259	0.675	2.399	0.594	2.098*	0.036
评价总结	2.385	0.684	2.594	0.603	3.112**	0.002

注: * $p < .05$, ** $p < .01$

可以看出,在自主学习上存在显著的性别差异。

其原因为女生偏重于感性思维,对过程的掌握、结果反思等方面有优势,而男生理性思维比较强,在逻辑、推理及判断方面占优势,因此在需要制定计划策略、自觉反思的自主学习上不占优势。

4) 天津市高职院校设计专业大学生学业情绪性别差异情况

<表 7> 天津市高职院校设计专业大学生学业情绪的性别差异

维度	男生 (N=303)		女生 (N=269)		<i>t</i>	<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
积极低唤醒学 业情绪	2.381	0.636	2.478	0.648	1.443	0.150
积极高唤醒学 业情绪	2.333	0.694	2.447	0.622	1.680	0.094
消极低唤醒学 业情绪	3.064	0.908	3.251	0.714	2.484*	0.013
消极高唤醒学 业情绪	2.907	0.832	3.128	0.753	2.974**	0.003

注：* $p < .05$ ，** $p < .01$

可以看出，在学业情绪上存在显著的性别差异。

高职男生比女生体验到更多的消极学业情绪。其原因与当今社会年轻人的心理特征有关：在传统社会视角中，男性应取得更高的成就，而对于高职院校学生来说，男生的学业压力比女生更大，因此在一定程度上影响他们学习及学业情绪的发展。

5) 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为年级差异情况

〈表 8〉 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为的年级差异

维度	组	N	M	SD	F	p	LSD
动机意识	大一, ①	(N=199)	2.222	0.884	3.236*	0.040	①>③
	大二, ②	(N=203)	2.140	0.866			
	大三, ③	(N=170)	2.004	0.699			
内容计划	大一, ①	(N=199)	2.400	0.607	5.871**	0.003	①>③, ②>③
	大二, ②	(N=203)	2.338	0.622			
	大三, ③	(N=170)	2.194	0.518			
方法策略	大一, ①	(N=199)	2.523	0.881	12.660***	0.000	①>②③, ②>③
	大二, ②	(N=203)	2.295	0.818			
	大三, ③	(N=170)	2.058	0.970			
调节控制	大一, ①	(N=199)	2.392	0.669	4.637*	0.010	①>③, ②>③
	大二, ②	(N=203)	2.369	0.689			
	大三, ③	(N=170)	2.194	0.666			
评价总结	大一, ①	(N=199)	2.617	0.709	5.082**	0.006	①>②③
	大二, ②	(N=203)	2.438	0.729			
	大三, ③	(N=170)	2.380	0.835			

注: * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

可以看出, 在自主学习上存在显著的年级差异。

在自主学习行为上均值最高的是大一, 其次是大二、大三, 呈现出由高到低的趋

势。大一学生刚刚脱离紧张的高中生活，在刚进入大学时期，他们的学习动机较强。

6) 天津市高职院校设计专业大学生学业情绪年级差异情况

〈表 9〉 天津市高职院校设计专业大学生学业情绪的年级差异

维度	组	N	M	SD	F	p	LSD
积极低唤醒学 业情绪	大一, ①	(N=199)	2.531	0.719			
	大二, ②	(N=203)	2.418	0.896	3.645*	0.027	①>③
	大三, ③	(N=170)	2.315	0.655			
积极高唤醒学 业情绪	大一, ①	(N=199)	2.504	0.779			
	大二, ②	(N=203)	2.353	0.813	3.831*	0.022	①>②③
	大三, ③	(N=170)	2.291	0.702			
消极低唤醒学 业情绪	大一, ①	(N=199)	3.295	0.899			
	大二, ②	(N=203)	3.151	1.089	4.425*	0.012	①>③
	大三, ③	(N=170)	2.986	0.990			
消极高唤醒学 业情绪	大一, ①	(N=199)	3.189	0.816			
	大二, ②	(N=203)	2.992	0.933	7.621**	0.001	①>②③
	大三, ③	(N=170)	2.826	0.940			

注: * $p < .05$, ** $p < .01$

可以看出，在学业情绪上存在显著的年级差异。

不同年级在积极低唤醒、积极高唤醒、消极低唤醒、消极高唤醒和总体学业情绪上存在非常显著的差别，大致趋势为：积极学业情绪随着年级升高而降低，消极学业

情绪随着年级降低而升高。可以看出高职生学业情绪随着年级的升高负性情绪逐渐增多，体现为颓废、焦虑、麻木等不良的学业情绪。

7) 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为家庭收入差异情况

〈表 10〉 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为的家庭收入差异

维度	组	N	M	SD	F	p	LSD
动机意识	低收入家庭, ①	(N=60)	2.314	0.832	12.465***	0.000	①>③④, ②>③④
	中低收入家庭, ②	(N=142)	2.267	0.557			
	中高收入家庭, ③	(N=212)	2.098	0.740			
	高收入家庭, ④	(N=158)	1.973	0.899			
评价总结	低收入家庭, ①	(N=60)	2.497	0.794	10.896***	0.000	①>③④, ②>③④
	中低收入家庭, ②	(N=142)	2.423	0.650			
	中高收入家庭, ③	(N=212)	2.283	0.674			
	高收入家庭, ④	(N=158)	2.198	0.671			
评价总结	低收入家庭, ①	(N=60)	2.417	0.944	4.942**	0.007	①>④, ②>④
	中低收入家庭, ②	(N=142)	2.414	0.887			
	中高收入家庭, ③	(N=212)	2.282	0.842			
	高收入家庭, ④	(N=158)	2.191	0.801			
评价总结	低收入家庭, ①	(N=60)	2.450	0.657	6.068**	0.002	①>④, ②>④
	中低收入家庭, ②	(N=142)	2.361	0.658			
	中高收入家庭, ③	(N=212)	2.343	0.705			
	高收入家庭, ④	(N=158)	2.221	0.505			
评价总结	低收入家庭, ①	(N=60)	2.600	0.819	6.676**	0.001	①>④, ②>④
	中低收入家庭, ②	(N=142)	2.579	0.860			
	中高收入家庭, ③	(N=212)	2.468	0.520			
	高收入家庭, ④	(N=158)	2.372	0.720			

注: * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

可以看出，在自主学习上存在显著的家庭收入差异。

可以看出，家庭经济状况也是影响当前高职院校设计专业大学生自主学习行为的

重要原因。这是由于很多来自低收入家庭的学生，由于家庭经济状况不佳，这些学生很早就意识到需要通过自身努力来改变家庭经济状况，因此在学习上会比家庭经济状况较好的学生更加努力，在学习行为上也更趋于自觉。

8) 天津市高职院校设计专业大学生学业情绪家庭收入差异情况

〈表 11〉 天津市高职院校设计专业大学生学业情绪的家庭收入差异

维度	组	N	M	SD	F	p	LSD
积极低唤醒学 业情绪	低收入 家庭, ①	(N=60)	2.601	0.513	9.239***	0.000	①>③④, ②>④
	中低收入 家庭, ②	(N=142)	2.477	0.712			
	中高收入 家庭, ③	(N=212)	2.411	0.520			
	高收入 家庭, ④	(N=158)	2.338	0.549			
积极高唤醒学 业情绪	低收入 家庭, ①	(N=60)	2.660	0.857	11.929***	0.000	①>③④, ②>③④
	中低收入 家庭, ②	(N=142)	2.516	0.893			
	中高收入 家庭, ③	(N=212)	2.336	0.974			
	高收入 家庭, ④	(N=158)	2.236	0.768			
消极低唤醒学 业情绪	低收入 家庭, ①	(N=60)	3.442	0.914	7.812***	0.000	①>③④, ②>③④
	中低收入 家庭, ②	(N=142)	3.327	0.909			
	中高收入 家庭, ③	(N=212)	3.100	0.853			
	高收入 家庭, ④	(N=158)	2.955	0.841			
消极高唤醒学 业情绪	低收入 家庭, ①	(N=60)	3.225	0.891	2.720*	0.044	①>③④, ②>④
	中低收入 家庭, ②	(N=142)	3.116	0.946			
	中高收入 家庭, ③	(N=212)	2.968	1.164			
	高收入 家庭, ④	(N=158)	2.892	0.743			

注: * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

可以看出，在学业情绪上存在显著的家庭收入差异。

家庭因素是影响高职生学业情绪的重要因素，很多家长的过度保护式家庭教养方

式容易使子女形成依赖性强、以自我为中心等思想，导致子女更加敏感，在学习过程中更容易产生负面的学业情绪，对于学生积极学业情绪的产生较为不利。 \

9) 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为与学业情绪的相关性

〈表 12〉 天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为与学业情绪的相关性

维度	动机意识	内容计划	方法策略	调节控制	评价总结
积极低唤醒学业情绪	0.77***	0.51***	0.65***	0.59***	0.66***
积极高唤醒学业情绪	0.78***	0.66***	0.53***	0.56***	0.71***
消极低唤醒学业情绪	-0.70***	-0.53***	-0.53***	-0.64***	-0.52***
消极高唤醒学业情绪	-0.65***	-0.58***	-0.52***	-0.49***	-0.67***

注：*** $p < .001$

研究结果证实了通过改善学业情绪促成自主学习行为的理论假设。

III. 结论

1. 结论

天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为总体处于低水平。

天津市高职院校设计专业大学生学业情绪总体处于中低水平。

天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为在动机意识、内容计划、方法策略、

调节控制、评价总结上存在显著的性别差异。

天津市高职院校设计专业大学生自主学业情绪在消极低唤醒学业情绪、消极高唤醒学业情绪上存在显著的性别差异。

天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为在动机意识、内容计划、方法策略、调节控制、评价总结上存在显著的年级差异。

天津市高职院校设计专业大学生自主学业情绪在积极低唤醒学业情绪、积极高唤醒学业情绪、消极低唤醒学业情绪、消极高唤醒学业情绪上存在显著的年级差异。

天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为在动机意识、内容计划、方法策略、调节控制、评价总结上存在显著的家庭收入差异。

天津市高职院校设计专业大学生自主学业情绪在积极低唤醒学业情绪、积极高唤醒学业情绪、消极低唤醒学业情绪、消极高唤醒学业情绪上存在显著的家庭收入差异。

积极低唤醒学业情绪、积极高唤醒学业情绪与动机意识、内容计划、方法策略、调节控制、评价总结均呈正相关；消极低唤醒学业情绪、消极高唤醒学业情绪与动机意识、内容计划、方法策略、调节控制、评价总结均呈负相关。

2. 建议

1) 自主学习行为方面

(1) 提高男生的自我约束能力

(2) 关注家庭环境优越学生的远景性学习动机

(3) 为高年级学生设置合理的学习目标

2) 学业情绪方面

(1) 及时疏导男生的不良情绪

(2) 构建积极的学习环境

(3) 关注家庭环境优越学生的心理健康

Abstract

**A Study on the Relationship between Autonomous Learning
Behavior and Academic Emotion of Design Majors in
Higher Vocational Colleges in Tianjin**

Cao Weiyue

Educational Administration Major

Graduate School of Sehan University

(Directed by Professor: Wu Guolai)

(Abstract)

I. Introduction

1. Proposal of the problem

The students majoring in design in higher vocational colleges undertake the arduous task of the development of manufacturing industry in our country, and their major featuring the characteristics of many curriculum contents and great curriculum difficulties. The cultivation of autonomous learning behavior of design majors in higher vocational colleges is conducive for them to adapt to the combination of work and study advocated by higher vocational education, and plays a positive role in improving the competitiveness of students.

Nowadays, with the deepening of the concept of people-oriented education in our country, colleges and universities are required not only to carry out educational work in order to cultivate students' professional ability, but also to emphasize the need to pay attention to the students' development of non-intellectual factors. Academic emotion, as a main non-intellectual factor, plays an important role in the process of students' learning. It is the premise of students' high-quality learning behavior and has a significant impact on students' academic development.

Therefore, this paper discusses the correlation between autonomous learning behavior and academic emotion of design students in higher vocational colleges, which caters to the needs of social transformation and industrial structure adjustment in our country, and

provides theoretical and practical reference for the development of vocational education.

2. Research purpose and significance

1) Purpose of the study

The purpose of this study is to investigate the present situation of autonomous learning behavior and academic emotion of design majors in higher vocational colleges, and to explore the relationship between them.

So that teachers in higher vocational colleges can better understand the impact of students' academic emotion on their general learning behavior and autonomous learning behavior, and then carry out more targeted teaching methods in the process of classroom teaching;

At the same time, this study also provides a theoretical basis for the sustainable development of design students in higher vocational colleges.

2) Research significance

(1) Theoretical significance

This study discusses the relationship between autonomous learning behavior and academic emotion of design majors in higher vocational colleges, and provides theoretical basis for teaching and management and mental health education in higher vocational

colleges.

At the same time, it provides some supports for enriching the related theories of positive psychology.

(2) Practical significance

This study discusses the present situation of autonomous learning behavior and academic emotion of design majors in higher vocational colleges and the relationship between them, which provides an empirical research basis for the follow-up study.

At the same time, it also provides a scientific practical basis for higher vocational colleges to improve students' professional ability and carry out related psychological counseling education.

3. Concept definition

1) Autonomous learning

Autonomous learning is the ability of learners to adjust their learning behavior by setting learning goals and making learning plans in learning.

2) Autonomous learning behavior

Autonomous learning behavior is a kind of learning behavior in which learners investigate their own learning effect in time by consciously setting learning goals and

choosing learning plans.

3) Emotion

Emotion is an interactive psychological process which is based on the individual's wishes and needs, and is produced for the survival, development and adaptation of the individual.

4) Academic emotion

Academic emotion refers to the emotional experience that students experience in all activities related to learning.

II. Principal Argument

1. Literature review

By summing up the research results of autonomous learning and academic emotion, we can see that there searches on autonomous learning and learning emotion are very rich.

At the same time, the research on the correlation between autonomous learning and academic emotion is also common and achieves fruitful results in recent years, which provides a good theoretical basis for this study and provides ways for the development of autonomous learning ability and the alleviation of the impact of poor academic mood on students in higher vocational colleges.

2. Research hypothesis

The study concluded that

(1) The autonomous learning behavior and academic emotion of design majors in Tianjin higher vocational colleges are at the middle level.

(2) There are gender, grade and family income differences in autonomous learning behavior of design majors in higher vocational colleges in Tianjin.

(3) There are differences in gender, grade and family income in academic emotion of design majors in higher vocational colleges in Tianjin .

(4) There is a significant correlation between autonomous learning behavior and academic emotion of design majors in higher vocational colleges in Tianjin.

3. Research methods

1) The object of the study

In this study, the students majoring in design in 5 higher vocational colleges in Tianjin are taken as the research objects. A total of 651 questionnaires are sent out randomly, and 572 valid and qualified questionnaires are recovered. The effective rate of the survey data is 90.65%.

The basic information of the respondents is shown in the table below.

< Table 1 >Basic statistics of the subjects

Category		<i>N</i>	%
Gender	Male	303	52.97
	Female	269	47.03
Grade	Freshman	199	34.79
	Sophomore	203	35.49
	Junior	170	29.72
Family income	Low income family	60	10.49
	Low-middle income family	142	24.83
	Middle-high income family	212	37.06
	High income family	158	27.62
Total			100

After collecting the valid questionnaires, the questionnaires are recorded in SPSS statistical analysis software to analyze the related differences. The reasons for the differences are found out and the improvement strategies are provided according to previous research results.

2) Research tools

(1) Autonomous learning behavior scale

In this study, Huang Weiwei (2014)'s questionnaire on the situation of college students' autonomous learning is used to investigate the autonomous learning behavior of design majors in higher vocational colleges. The scale is based on Zimmerman's autonomous learning scale and regarded college students as the basis.

A total of 42 items are measured by Richter 5-level scale, including five dimensions :motivation consciousness, content planning, strategy, adjustment and control and evaluation and summary.

< Table 2 >structure and reliability of autonomous learning behavior scale.

Dimension	Number of questions	Question number	Reliability
Motivation Consciousness	9	1、 2、 3、 4、 5、 6、 7、 8、 9	0.767
Content Planning	6	10、 11、 12、 13、 14、 15	0.736
Strategy	9	16、 17、 18、 19、 20、 21、 22、 23、 24	0.811
Adjustment and control	11	25、 26、 27、 28、 29、 30、 31、 32、 33、 34、 35	0.813
Evaluation and summary	7	36、 37、 38、 39、 40、 41、 42、	0.801
Overall	42	-	0.929

The total Cronbach's α coefficient of the autonomous learning behavior scale was 0.929 and the internal consistency coefficient of each dimension of the autonomous learning behavior scale is between 0.736 and 0.813, reaching a high level.

(2) Academic emotion scale

The second part of the academic emotion scale adopts the "academic emotion questionnaire of higher Vocational Colleges" compiled by Li Yaling, which uses the Pekrun(2002)' classification of academic emotion, which divides academic emotion according to pleasure degree and arousal degree.

Therefore, the academic emotion is divided into 4 dimensions, a total of 75 items, and was measured with the Richter 5 scale.

It is divided into: positive low arousal academic emotion, positive high arousal academic emotion, negative low arousal academic emotion and negative high arousal academic emotion.

< Table 3 >structure and reliability of academic emotion scale.

Dimension	Number of questions	Question number	Reliability
Positive low arousal academic emotion	8	14, 15, 25, 26, 45, 56, 57, 66	0.851
Positive high arousal academic emotion	14	1, 2, 3, 12, 13, 23, 24, 34, 35, 36, 37, 46, 47, 48	0.872
Negative low arousal academic emotion	33	4, 8, 9, 10, 11, 19, 20, 21, 22, 30, 32, 33, 41, 42, 43, 44, 52, 53, 54, 55, 58, 59, 63, 64, 65, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75	0.811
Negative high arousal academic emotion	20	5, 6, 7, 16, 17, 18, 27, 28, 29, 31, 38, 39, 40, 49, 50, 51, 60, 61, 62, 67	0.783
Overall	75	-	0.898

The Cronbach α coefficient of the general scale of academic emotion scale is 0.898, and the Cronbach α coefficient of each dimension is between 0.641 and 0.887, which is at a high level.

4. Research results

1) the overall situation and dimensions of autonomous learning behavior of design majors in higher vocational colleges in Tianjin

< Table 4 >Statistics on the overall and each dimension of autonomous learning behavior of design majors in higher vocational colleges in Tianjin

(N=572)

Dimension	<i>M</i>	<i>SD</i>
Motivation Consciousness	2.128	0.749
Content Planning	2.317	0.689
Strategy	2.304	0.879
Adjustment and control	2.325	0.704
Evaluation and summary	2.483	0.679
Overall	2.311	0.690

The autonomous learning behavior of design majors in higher vocational colleges in Tianjin is at a low level.

Through the comparison of the mean value of each dimension, it can be seen that the highest dimension of the mean value is the part of evaluation and summary.

The reasons for the formation of autonomous learning behavior of design majors in higher vocational colleges are complex. This study summarizes the previous research results combined with the results of field investigation.

It is believed that students' self-control and adjustment ability, characteristics of design majors and social pressure are the main factors that affect the autonomous learning behavior of design majors in higher vocational colleges.

2) Statistics on the overall and various dimensions of academic emotion of design majors in higher vocational colleges in Tianjin

< Table 5 > Statistics on the overall and various dimensions of academic emotion of design majors in higher vocational colleges in Tianjin

(N=572)		
Dimension	<i>M</i>	<i>SD</i>
Positive low arousal academic emotion	2.427	0.704
Positive high arousal academic emotion	2.387	0.679
Negative low arousal academic emotion	3.152	0.861
Negative high arousal academic emotion	3.011	0.906
Positive academic emotion	2.407	0.644
Negative academic emotion	3.082	0.729
Overall	2.744	0.683

The overall academic emotion of design students in Tianjin higher vocational colleges is at low-middle level. At present, the academic emotion of design students in Tianjin higher vocational colleges have negative academic emotion commonly, and the overall academic emotion is not optimistic.

3) Gender differences in autonomous learning of design majors in higher vocational colleges in Tianjin

< Table 6 >gender differences in autonomous learning behavior of design majors in Tianjin

higher vocational colleges

Dimension	Male (N=303)		Female (N=269)		<i>t</i>	<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
Motivation Consciousness	2.053	0.653	2.212	0.901	2.151*	0.032
Content Planning	2.202	0.576	2.447	0.846	3.453**	0.001
Strategy	2.227	0.897	2.390	0.919	2.036*	0.042
Adjustment and control	2.259	0.675	2.399	0.594	2.098*	0.036
Evaluation and summary	2.385	0.684	2.594	0.603	3.112**	0.002

Note: * $p < .05$, ** $p < .01$

It can be seen that there are significant gender differences in autonomous learning.

The reason is that girls focus on perceptual thinking and have advantages in mastering the process and reflecting on the results, while boys have strong rational thinking and have advantages in logic, reasoning and judgment.

Therefore, boys do not have an advantage in autonomous learning which needs making

planning strategies and self-reflection.

4) Gender differences of academic emotion of design majors in higher vocational colleges in

Tianjin

< Table 7 > Gender differences in academic emotion of design majors in Tianjin higher vocational colleges

Dimension	Male (N=303)		Female (N=269)		<i>t</i>	<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>		
Positive low arousal academic emotion	2.381	0.636	2.478	0.648	1.443	0.150
Positive high arousal academic emotion	2.333	0.694	2.447	0.622	1.680	0.094
Negative low arousal academic emotion	3.064	0.908	3.251	0.714	2.484*	0.013
Negative high arousal academic emotion	2.907	0.832	3.128	0.753	2.974**	0.003

Note: * $p < .05$, ** $p < .01$

It can be seen that there are significant gender differences in academic emotion.

Boys in higher vocational colleges experience more negative academic emotions than girls.

The reason is related to the psychological characteristics of young people in today's society: from the perspective of traditional society, men should achieve higher achievements,

while for students in higher vocational colleges, the academic pressure of boys is greater than that of girls.

Therefore, to a certain extent, boy's learning situation and the development of academic emotion of them are affected.

5) Grade differences of design major students in Tianjin higher vocational colleges

< Table 8 >Grade differences of autonomous learning behavior of design majors in Tianjin
higher vocational colleges

Dimension	Group	N	M	SD	F	p	LSD
Motivation Consciousness	Freshman, ①	(N=199)	2.222	0.884			
	Sophomore, ②	(N=203)	2.140	0.866	3.236*	0.040	①>③
	Junior, ③	(N=170)	2.004	0.699			
Content Planning	Freshman, ①	(N=199)	2.400	0.607			①>③,
	Sophomore, ②	(N=203)	2.338	0.622	5.871**	0.003	②>③
	Junior, ③	(N=170)	2.194	0.518			
Strategy	Freshman, ①	(N=199)	2.523	0.881			①>②③,
	Sophomore, ②	(N=203)	2.295	0.818	12.660***	0.000	②>③
	Junior, ③	(N=170)	2.058	0.970			
Adjustment and control	Freshman, ①	(N=199)	2.392	0.669			①>③,
	Sophomore, ②	(N=203)	2.369	0.689	4.637*	0.010	②>③
	Junior, ③	(N=170)	2.194	0.666			
Evaluation and summary	Freshman, ①	(N=199)	2.617	0.709			
	Sophomore, ②	(N=203)	2.438	0.729	5.082**	0.006	①>②③
	Junior, ③	(N=170)	2.380	0.835			

Note: * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

It can be seen that there are significant grade differences in autonomous learning.

The mean value of autonomous learning behavior is the highest in freshmen, followed by sophomores and Juniors, showing a trend from high to low.

Freshmen have just got out of their tense high school life and entered college, so that they have a strong motivation to learn.

6) grade differences of academic emotion of design majors in higher vocational colleges in Tianjin

< Table 9 >Grade differences of academic emotion of design majors in Tianjin higher vocational colleges

Dimension	Group	N	M	SD	F	p	LSD
Positive low arousal academic emotion	Freshman, ①	(N=199)	2.531	0.719	3.645*	0.027	①>③
	Sophomore, ②	(N=203)	2.418	0.896			
	Junior, ③	(N=170)	2.315	0.655			
Positive high arousal academic emotion	Freshman, ①	(N=199)	2.504	0.779	3.831*	0.022	①>②③
	Sophomore, ②	(N=203)	2.353	0.813			
	Junior, ③	(N=170)	2.291	0.702			
Negative low arousal academic emotion	Freshman, ①	(N=199)	3.295	0.899	4.425*	0.012	①>③
	Sophomore, ②	(N=203)	3.151	1.089			
	Junior, ③	(N=170)	2.986	0.990			
Negative high arousal academic emotion	Freshman, ①	(N=199)	3.189	0.816	7.621**	0.001	①>②③
	Sophomore, ②	(N=203)	2.992	0.933			
	Junior, ③	(N=170)	2.826	0.940			

Note: * $p < .05$, ** $p < .01$

It can be seen that there are significant grade differences in academic emotion.

There are significant differences in positive low arousal, positive high arousal, negative low arousal and overall academic emotion among different grades. The general trend is that positive academic emotion decreases with the increase of grade.

The negative academic emotion increases with the decrease of grade.

It can be seen that the negative academic emotion of higher vocational college students increases gradually with the increase of grade, which is reflected indecadence, anxiety, numbness and other negative academic emotions.

7) Family income differences in autonomous learning behavior of design majors in higher vocational colleges in Tianjin

< Table 10 > Family income differences of autonomous learning behavior of design majors in higher vocational colleges in Tianjin

Dimension	Group	N	M	SD	F	p	LSD
Motivation Consciousness	Low income family, ①	(N=60)	2.314	0.832	12.465***	0.000	①>③④, ②>③④
	Low-middle income family, ②	(N=142)	2.267	0.557			
	High income family, ③	(N=212)	2.098	0.740			
	High income family, ④	(N=158)	1.973	0.899			
Content Planning	Low income family, ①	(N=60)	2.497	0.794	10.896***	0.000	①>③④, ②>③④
	Low-middle income family, ②	(N=142)	2.423	0.650			
	High income family, ③	(N=212)	2.283	0.674			
	High income family, ④	(N=158)	2.198	0.671			
Strategy	Low income family, ①	(N=60)	2.417	0.944	4.942**	0.007	①>④, ②>④
	Low-middle income family, ②	(N=142)	2.414	0.887			
	High income family, ③	(N=212)	2.282	0.842			
	High income family, ④	(N=158)	2.191	0.801			
Adjustment and control	Low income family, ①	(N=60)	2.450	0.657	6.068**	0.002	①>④, ②>④
	Low-middle income family, ②	(N=142)	2.361	0.658			
	High income family, ③	(N=212)	2.343	0.705			
	High income family, ④	(N=158)	2.221	0.505			
Evaluation and summary	Low income family, ①	(N=60)	2.600	0.819	6.676**	0.001	①>④, ②>④
	Low-middle income family, ②	(N=142)	2.579	0.860			
	High income family, ③	(N=212)	2.468	0.520			
	High income family, ④	(N=158)	2.372	0.720			

Note: * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

It can be seen that there is a significant difference in family income in autonomous learning.

It can be seen that the family economic situation is also an important reason that affects the autonomous learning behavior of design majors in higher vocational colleges. This is because many students from low-income families have realized that they need to change the financial situation of their families through their own efforts early due to the poor financial situation of their families. Therefore, students from low-income families will work harder than those who are from better off families and tend to be more conscious in their learning behavior.

8) Family income differences in academic emotion of design majors in higher vocational colleges in Tianjin

< Table 11 >Family income differences in academic emotion of design majors in higher vocational colleges in Tianjin.

Dimension	N	M	SD	F	p	LSD
Positive low arousal academic emotion	Low income family (N=60), ①	2.601	0.513	9.239***	0.000	①>③④, ②>④
	Low-middle income family(N=142), ②	2.477	0.712			
	Middle-high income family(N=212), ③	2.411	0.520			
	High income family(N=158), ④	2.338	0.549			
Positive high arousal academic emotion	Low income family (N=60), ①	2.660	0.857	11.929***	0.000	①>③④, ②>③④
	Low-middle income family(N=142), ②	2.516	0.893			
	Middle-high income family(N=212), ③	2.336	0.974			
	High income family(N=158), ④	2.236	0.768			
Negative low arousal academic emotion	Low income family (N=60), ①	3.442	0.914	7.812***	0.000	①>③④, ②>③④
	Low-middle income family(N=142), ②	3.327	0.909			
	Middle-high income family(N=212), ③	3.100	0.853			
	High income family(N=158), ④	2.955	0.841			
Negative high arousal academic emotion	Low income family (N=60), ①	3.225	0.891	2.720*	0.044	①>③④, ②>④
	Low-middle income family(N=142), ②	3.116	0.946			
	Middle-high income family(N=212), ③	2.968	1.164			
	High income family(N=158), ④	2.892	0.743			

It can be seen that there is a significant difference in family income in academic emotion.

Family is an important factor that affects the academic emotion of higher vocational students. Children from the families providing excessive protection tend to be more

dependent ,self-centered and sensitive. They are likely to produce negative academic emotions.

9) The correlation between autonomous learning behavior and academic emotion of design majors in higher vocational colleges in Tianjin

< Table 12 >The correlation between autonomous learning behavior and academic emotion of design majors in Tianjin higher vocational colleges

Dimension	Motivation Consciousness	Content Planning	Strategy	Adjustment and control	Evaluation and summary
Positive low arousal academic emotion	0.77***	0.51***	0.65***	0.59***	0.66***
Positive high arousal academic emotion	0.78***	0.66***	0.53***	0.56***	0.71***
Negative low arousal academic emotion	-0.70***	-0.53***	-0.53***	-0.64***	-0.52***
Negative high arousal academic emotion	-0.65***	-0.58***	-0.52***	-0.49***	-0.67***

Note: *** $p < .001$

The results confirm the theoretical hypothesis that autonomous learning behavior is promoted by improving academic emotion.

III. Conclusion

1. Conclusion

The autonomous learning behavior of design majors in higher vocational colleges in Tianjin is generally at a low level.

The academic emotion of design students in higher vocational colleges in Tianjin is generally at low-middle level.

There are significant gender differences in motivation consciousness, content planning, strategy, adjustment and control, evaluation and summary in autonomous learning behavior of design majors in higher vocational colleges in Tianjin.

There are significant gender differences in negative low arousal academic emotion and negative high arousal academic emotion in autonomous academic emotion among design majors in higher vocational colleges in Tianjin.

There are significant grade differences in motivation consciousness, content planning, strategy, adjustment and control, evaluation and summary in autonomous learning behavior of design majors in Tianjin higher vocational colleges.

There are significant grade differences in positive low arousal academic emotion, positive high arousal academic emotion, negative low arousal academic emotion and negative high arousal academic emotion in autonomous academic emotion of design students

in higher vocational colleges in Tianjin.

There are significant differences in family income in motivation consciousness, content planning, strategy, adjustment and control, evaluation and summary of autonomous learning behavior of design majors in higher vocational colleges in Tianjin.

There are significant family income differences in positive low arousal academic emotion, positive high arousal academic emotion, negative low arousal academic emotion and negative high arousal academic emotion in autonomous academic emotion of design majors in higher vocational colleges in Tianjin.

Positive low arousal academic emotion and positive high arousal academic emotion are positively correlated with motivation consciousness, content planning, strategy, adjustment and control, evaluation and summary.

Negative low arousal academic emotion and negative high arousal academic emotion are negatively correlated with motivation consciousness, content plan, strategy, adjustment and control, evaluation and summary.

2. Recommendations

1) Autonomous learning behavior

(1) Improving the self-restraint ability of boys.

(2) Pay attention to the long-range learning motivation of students with superior family environment.

(3) Set reasonable learning goals for senior students.

2) academic emotion.

(1) To relieve the negative mood of boys in time.

(2) Building a positive learning environment.

(3) Pay attention to the mental health of students from superior family environment.

附录

天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为与学业情绪调查问卷

亲爱的同学：

您好！我们现在正在进行一项校教改项目“天津市高职院校设计专业大学生自主学习行为与学业情绪的相关性调查”。该调查的目的是了解高职院校设计专业大学生自主学习行为与学业情绪的现状、特点、影响因素，进一步对大学生学习的现状与特点进行分析和评价，充分发挥学习评价对教务管理、教师教学以及学生学习的指导作用。

您被选为受访者，我们衷心希望您能给予协助，本问卷采取无记名方式，问卷所得结果只作为调查研究获取信息的一种参考，不作任何个别呈现，希望您能认真客观的回答相关题目。我们将根据《中华人民共和国统计法》的规定对信息予以保密。非常感谢您的主持和合作！

一、个人信息：

您的性别：_____ (A. 男 B. 女)

您的年级：_____ (A. 大一 B. 大二 C. 大三)

您的家庭年收入：_____

- (A. 42000 元以下 B. 42000 元-59460 元
C. 59461 元-91860 元 D. 91861 元以上)

您的学校：_____

二、调查内容

第一部分自主学习行为，以下题目各有五个选项，其中各选项分别代表：A——这种做法完全或几乎完全不适合我的情况；B——这种做法通常不适合我的情况；C——这种做法有时适合我的情况；D——这种做法通常适合我的情况；E——这种做法完全或几乎完全适合我的情况”

第一部分：自主学习行为

- | | |
|------------------------|-----------|
| 1. 我努力学习是为了学到更多有用的东西。 | A B C D E |
| 2. 我努力学习是为了获取奖学金。 | A B C D E |
| 3. 我努力学习是为了以后有好的工作或前途。 | A B C D E |
| 4. 我努力学习是为了不让亲友失望。 | A B C D E |

5. 我努力学习是因为我觉得学习是一种享受。 A B C D E
6. 我认为只有自己爱学习, 才会提高学习的积极性。 A B C D E
7. 即使老师没有要求, 我也会想要去自习。 A B C D E
8. 我认为学习不需要依靠别人来监督。 A B C D E
9. 我认为采取突击的方式也能通过考试。 A B C D E
10. 我会努力学好自己的专业知识。 A B C D E
11. 我会注重对计算机, 外语等实用技能的学习。 A B C D E
12. 我会去学一些自己感兴趣的知识。 A B C D E
13. 每个学期开学前我都会制定一个大致的学习计划。 A B C D E
14. 我能合理分配我的学习时间。 A B C D E
15. 我会通过制定日计划、周计划等短期计划来提升自己学习的针对性和有效性。 A B C D E
16. 我会尝试各种学习方法。 A B C D E
17. 我会通过预习找出难点与疑点来提高自己的听课效率。 A B C D E
18. 我常常努力通过各种渠道(如课外读物、互联网等)较早地了解要学习的内容。 A B C D E
19. 我会通过关键词、图像、表格等形式来加深理解、巩固记忆。 A B C D E
20. 我有适合自己的学习方法。 A B C D E

21. 课堂上有不懂的地方，我会在课余时间向他人请教。 A B C D E
22. 课后发现自己的解题答案与其他同学不同时，会马上与同学讨论交流。 A B C D E
23. 有条件的话，我会参加一些辅导班。 A B C D E
24. 我会利用网络等手段解决自己在学习过程中遇到的问题。 A B C D E
25. 我能处理好学习与课外活动之间的关系。 A B C D E
26. 我学习累了的时候会通过一定方式(如看电影、运动等)来放松一下。 A B C D E
27. 心情不好时，我也能调整好自己的心情尽量避免受负面情绪的影响以完成学习任务。 A B C D E
28. 学习压力大的时候我会向他人倾诉。 A B C D E
29. 当我发现实际情况和学习计划不协调时，会及时调整学习计划或行动。 A B C D E
30. 由于特殊原因打乱了学习计划，我会设法弥补。 A B C D E
31. 我会选择适合自己的学习伙伴去自习。 A B C D E
32. 我会经常以自己的学习目标对照检查自己的学习进展情况。 A B C D E
33. 我会选择适合自己的地方去自习。 A B C D E
34. 学习时一旦发现自己分心，就会立刻提醒自己将注意力集中到学 A B C D E

习上来。

35. 如果自习室位置紧张时，我会提前占好座。 A B C D E
36. 我会及时地对所学知识进行梳理总结。 A B C D E
37. 即使考试成绩不理想，我也会平静的分析原因。 A B C D E
38. 我经常会将不会做或做错的题目进行归类、及时查缺补漏。 A B C D E
39. 每隔一段时间，我会对自己的学习进行回顾和总结。 A B C D E
40. 我会把学习成绩作为评估自己学习效果的重要标准之一。 A B C D E
41. 我会定期地对自己的学习效果进行评价和反思。 A B C D E
42. 我会主动找到他人对自己近期学习情况发表看法。 A B C D E

第二部分：学业情绪

1. 看自己喜欢的书心情很好。 A B C D E
2. 我感觉学有所成。 A B C D E
3. 在学习上我经常取得很好的成绩。 A B C D E
4. 每次考完试后，我如释重负。 A B C D E
5. 在学习中，我经常后悔一些事 A B C D E
6. 老师要提问我时我感到心跳得厉害。 A B C D E
7. 我后悔上了这所学校 A B C D E
8. 学的好不好没什么关系 A B C D E

9. 我想学，但有不知怎么学，很迷茫 A B C D E
10. 学习任务太多，让我经常会产生麻木感 A B C D E
11. 老师的课周而复始，毫无创新 A B C D E
12. 当我取得好成绩时，我很快乐 A B C D E
13. 我很高兴我的努力没有白费 A B C D E
14. 我能轻松的完成学习任务 A B C D E
15. 处理完一堆功课的感觉无比充实 A B C D E
16. 学习中的有些机会我没有抓住 A B C D E
17. 考试前我会紧张不安 A B C D E
18. 我学不到喜欢的东西 A B C D E
19. 我一定学不好的，过一天算一天吧. A B C D E
20. 我努力了，成绩却不理想 A B C D E
21. 太多的考试让我已经感到麻木了 A B C D E
22. 我上课时经常发呆，听不进去 A B C D E
23. 当学习上付出的努力有了收获时，我心里溢满快乐 A B C D E
24. 我很高兴我自己能胜任学习 A B C D E
25. 我能轻松自如地应付学习 A B C D E
26. 我喜欢安静的自习 A B C D E

27. 我后悔没有珍惜时间 A B C D E
28. 重要的考试前我会失眠 A B C D E
29. 我后悔选择了这门专业 A B C D E
30. 我不想再看到课本 A B C D E
31. 在学习中，我经常觉得自己能力不足 A B C D E
32. 考试太多，让我对任何事都没有兴趣 A B C D E
33. 每天上课就是重复做同样的事情 A B C D E
34. 可以读书是一件幸福的事 A B C D E
35. 学习带给我很多快乐 A B C D E
36. 我在学习上经常受到别人的赞扬和肯定 A B C D E
37. 上自己喜欢的课时没有压力 A B C D E
38. 我常常为做不出功课而苦恼 A B C D E
39. 考试时我经常感到腿发抖 A B C D E
40. 我的学业无法进步 A B C D E
41. 我已经不关心学习方面的事情了 A B C D E
42. 我对学习上的事情反应比较迟钝 A B C D E
43. 有时候作业太多，是我没有学习的心情 A B C D E
44. 我的学习生活枯燥无味 A B C D E

45. 老师的肯定使我心情舒畅 A B C D E
46. 学习让我心里充满了希望 A B C D E
47. 我的学习效果很好 A B C D E
48. 我一般能靠自己的努力完成功课 A B C D E
49. 我很怕别人通过了考试，而我不能通过 A B C D E
50. 在课堂上发言，我会担心自己说不清楚 A B C D E
51. 我怎么努力学习都得不到提高 A B C D E
52. 我不太关心自己的学习怎么样 A B C D E
53. 我的成绩老是不见起色 A B C D E
54. 我常对学习有一种麻木感 A B C D E
55. 我总找借口让自己有理由不学习 A B C D E
56. 家人和朋友的支持让我心里很温暖 A B C D E
57. 学习多我来说很轻松 A B C D E
58. 不用考试的课程没有压迫感 A B C D E
59. 我不知道怎样才能学好功课 A B C D E
60. 当老师问到事先有没有准备时，我感到紧张 A B C D E
61. 我所有的努力都白费了 A B C D E
62. 我的努力常常得不到周围人的肯定 A B C D E

63. 去上课的路上感到很无奈 A B C D E
64. 我常对学习有一种倦怠感 A B C D E
65. 我没有自己感兴趣的课程 A B C D E
66. 在学习上，我经常能完成别人做不到的事 A B C D E
67. 我考试的时候常常后悔没有好好复习 A B C D E
68. 我努力也没有用 A B C D E
69. 我不知道自己的专业在学些什么 A B C D E
70. 即使解决学习上的难题也很难使我快乐 A B C D E
71. 我没有好好努力，使自己的成绩不如意 A B C D E
72. 我对学习完全没有感觉 A B C D E
73. 我不知道现在所学的知识对将来有多大用处 A B C D E
74. 我不想和同学们一起讨论问题. A B C D E
75. 想到就业，我很茫然 A B C D E

致谢

坐在桌前，凝视着这份毕业论文，那种悸动不安的思绪，一直萦绕脑海。此时，望着堆积如山的参考材料，只能感叹时光飞逝。

三年里博学古今不亦乐乎；而分别在即，只有借这一纸薄文寄托我对恩师吴国来教授的无限感激：

首先，感谢吴国来教授。感谢您带给我崇高的人格慰藉，感谢您带我享受知识的波澜，感谢您对我的论文的无私指导。高尚的情操，广博的学识，严谨的治学精神是我终生学习的榜样，也是一生的宝贵财富。

其次，感谢审核答辩的其他老师，是您们不辞辛苦地审核我的拙作，同样感谢你们的无私帮助、细致关怀。

最后，感谢我的同学们，你们对我的关怀和帮助永志难忘，愿我们的友谊之茶常芳。