基于职业生涯规划的动机研究

——对如何促进高校学风建设的思考

**引言**：

学风是一所大学的灵魂，是学校生存与发展的根本支柱。良好的大学学风既是高等教育的必然要求，也是大学生全面发展的迫切需要。因此，学风建设一直是高校常抓不懈的重要工作，加强大学学风建设对于高校、对于学生本身都具有十分重要的意义。现如今，传统的学风建设以教育和管理为主线，通过以教育塑学风，以管理督学风，以活动带学风，以榜样树学风等有力地推动了学风建设。由此可见，传统的学风建设方式方法注重以外部的力量来灌输、规范、引导和影响大学生的学习行为，进而促进学风建设。然而从目前来看，这方面的研究与实践已然很多，再据此大幅提高大学学风的空间已然有限。学风建设的成果最主要是靠大学生的学习行为以及学习成绩体现出来的。影响学生学习成绩的因素有许多，一般分为智力和非智力两大因素，这在国内外已有许多相关研究。然而对于经过激烈高考竞争进入大学校园的学生群体来说，智力很可能不是影响学习的主要原因，相反的，针对于非智力因素，近年来的许多研究发现学习动机和态度等均可影响学习效果。因此，此课题主在研究学习动机的改变对学业成绩及学生职业生涯规划所产生的影响，通过测试大学生对于学习动机问题的自我诊断能力、填写职业成熟度问卷以及收集一定数量的大学生学期末学业成绩的方式得出一系列数据。并在之后进行数据的系统分析，采用特征选取和线性回归相结合的方法得出学习动机、学业成绩和职业生涯规划之间的关系。

**一. 研究背景、意义及理论实践基础**

学风建设是高等学校永恒的主题，是全面贯彻党的教育方针，是高等学校实现培养目标的重要条件，是衡量办学水平的重要标志。学风是凝聚在教与学过程中的精神动力、态度作风、方法措施等，它依不同学校的不同特点表现出独有的特色和丰富的内涵，并通过学校全体成员的意志与行动，逐步地形成和固化，成为一种传统和风格。这些传统和风格对学生的成长起着重大的作用，对学校的发展和建设产生深远的影响。良好的学风是一种潜移默化的巨大而无形的精神力量，时时刻刻都在对学生产生着强烈的熏陶和感染，激励学生奋发努力，健康成长。学风的直观反映是学生对知识、能力的渴求和在学习中是否勤奋刻苦、学习纪律是否严明等，是学生在对待学习这个问题上的思想态度和行为表现。它的评价是围绕着学生的学习需要、学习动机、学习目标、学习态度、学习行为等多项内容综合进行的。学生是学校的主体，所以学生的学风恰是学校方方面面作风的集中体现。学校的培养目标，指导着学生的学习方向；教师严谨的治学态度，严格的治学要求，对学生的学习具有榜样和示范作用；良好的校园学术风气，可以提高学生的学习兴趣；严格的管理措施，规范了学生的学习行为，养成学生良好的学习习惯等等。因此，学风建设应该是多方面的，但归根到底要立足于学生、见效于学生，并以学生的学风变化为根本的检验标准。优良学风一旦形成,就会产生一种无形的力量，使学生在学习上[精益求精](https://baike.baidu.com/item/%E7%B2%BE%E7%9B%8A%E6%B1%82%E7%B2%BE)，奋发向上。当今，学风建设不应该只是中小学强调的重点，时下的大学，学风建设更应提上日程。现如今，传统的学风建设以教育和管理为主线，通过以教育塑学风，以管理督学风，以活动带学风，以榜样树学风等有力地推动了学风建设。由此可见，传统的学风建设方式方法注重以外部的力量来灌输、规范、引导和影响大学生的学习行为，进而促进学风建设。然而从目前来看，这方面的研究与实践已然很多，再据此大幅提高大学学风的空间已然有限。学风建设的成果最主要是靠大学生的学习行为以及学习成绩体现出来的。影响学生学习成绩的因素有许多，一般分为智力和非智力两大因素，这在国内外已有许多相关研究。然而对于经过激烈高考竞争之后进入大学校园的学生群体来说，智力很可能不是影响学习的主要原因，相反的，针对于非智力因素，近年来的许多研究发现，学习动机和态度等均可影响学习效果也就是学业成绩。在学习态度方面，是指学习者对学习较为持久的肯定或否定的行为倾向或内部反应的准备状态。它通常可以从学生对待学习的注意状况、情绪状况和意志状态等方面加以判定和说明。其中含有的情感成分是指学生伴随认识而产生的情绪或情感体验，如对学习的喜欢或厌恶等情绪，由于情感本身就反映出学生的学习态度，因此，情感成分是态度的核心。而行为意向成分是指学生对学习的反应倾向，即行为的准备状态，准备对学习做出某种反应。一般说来，学习态度的上述三种成分是相互协调一致的。而学习动机方面，它是指引发与维持学生的学习行为，并使之指向一定学业目标的一种动力倾向，是直接推动学生进行学习的一种内部动力，更是激励和指引学生进行学习的一种需要。学习动机和学习的关系是辩证的，学习能产生动机，而动机又推动学习，二者相互关联。同时，动机具有加强学习的作用，高动机水平的学生，其成就也高；反之，高成就水平也能导致高的动机水平。由此可见，良好的学习态度和正确积极的学习动机在大学生的学习生活中都扮演了非常重要的角色。

当今社会，在不同的行业领域中，每个人都有着自己的工作，同样，学习也是每一名大学生的分内工作。众所周知，任何工作的执行都需要进行充分的准备工作，除此之外，一个人的积极性和主动性也是工作执行中必不可少的重要条件，因此，一个人在大学的学习如果只是为了考试不挂科，之后顺利地拿到毕业证书，而对于学习本身没有任何的积极性和主动性而言的话，他的大学生涯注定是失败的。其中学习的主动性是指个体按照自己规定或设置的目标行动，不依赖外力推动，靠个人的需要、动机、理想、抱负和价值观等推动的行为品质。判断个人能否取得成功的关键，给予相同的机会，主动的人能将它牢牢抓住，并且在不断的学习中弥补自身的不足，充分发挥自身的优势。相反被动的人只会停留在原地，这样的人注定会与成功擦肩而过。由此可见，主动性在学习过程中占据着非常重要的作用，学生作为学习的主体，也就是说要着重培养学生的学习主动性。而积极性又称为积极主动性，从来源上讲它是指个体意愿与整体长远目标任务相统一的动机。从内在人格个性来源上可分为[自觉性](https://baike.baidu.com/item/%E8%87%AA%E8%A7%89%E6%80%A7)、[凝聚力](https://baike.baidu.com/item/%E5%87%9D%E8%81%9A%E5%8A%9B/10903796)和[自我实现](https://baike.baidu.com/item/%E8%87%AA%E6%88%91%E5%AE%9E%E7%8E%B0)心理三种，而就外在意志过程来源上又可分为[勇气](https://baike.baidu.com/item/%E5%8B%87%E6%B0%94/5620811)、[忍性](https://baike.baidu.com/item/%E5%BF%8D%E6%80%A7)与[操心](https://baike.baidu.com/item/%E6%93%8D%E5%BF%83)三种。对于积极性和主动性的发挥，要在一定的动力促进下才能实现，而促进人们发挥积极性的动力主要是内在动力和外在动力这两种动力形式。

动机是心理学中一个重要的概念 ，指促使人从事某种活动的念头，在心理学上一般被认为涉及行为的发端、方向、强度和持续性。动机是个体内部趋向于目标的心理动力，或者说是行为的内部驱动力量。动机有两个最基本的构成因素，一是个体认知中的目标，二是个体趋向于目标的外在行为。在人类的所有活动中，都有动机的存在。而对于学生而言，学习动机就是指促进其表现出学习行为的内部动力。学习动机是直接推动学生进行学习的一种内部动力，是激励和指引学生进行学习的一种需要(2005，李炳煌)。它是一个广义的结构，而按照动机的来源，可将学习动机分为内部动机和外在动机两大类。其中，内部动机(intrinsic motivation)又称内部动机作用，是指由个体内在的需要引起的动机。例如，学生的求知欲、学习兴趣、改善和提高自己能力的愿望等内部动机因素，会促使学生积极主动地学习；外部动机(extrinsic motivation)又称外部动机作用，是指个体由外部诱因所引起的动机。例如，某些学生为了得到教师或父母的奖励或避免受到教师或父母的惩罚而努力学习，他们从事学习活动的动机不在学习任务本身，而是在学习活动之外。近年来，许多研究人员以中小学学生为研究对象，研究了学习动机和基本心理需求与学业成绩之间的关系。研究发现学习动机与学业成绩呈现一定的互动关系，学习动机直接影响了学业成绩，同时学业成绩也可以反作用于学习动机。在学习动机理论中应彻底放弃制作分解式一览表的企图。在这种一览表中似乎各种内驱力是均等的、不相干的，但它不仅忽视丁内驱力的全部动力性质，还混淆了各种具体特征的层次关系。学习动机理论应将基本的欲望清楚地理解为分届不同的系列、不同的基本类型或者基本范畴。亦即，基本目标或需要的列举应是抽象的分类而不是编成目录的一览表。目前，对于学习动机的分析和学习动机与学业成绩的关系的研究多集中于中小学生。然而对大学生而言，学习同样是他们的首要任务，其学习动机的差异也直接影响到了大学生本身的学习活动以及最终的学业成绩。由此可见，研究大学生学习动机与学业成绩之间关系具有十分坚实的理论基础和十分重要的现实意义。

职业生涯规划 ( Career Planning) 简称生涯规划，又称作职业生涯设计，是指个人与组织相结合， 在对一个人职业生涯的主客观条件进行测定、分析、总结的基础上，对自己的兴趣、爱好、能力、特点进行综合分析与权衡，结合时代特点，根据自己的职业倾向确定其最佳的职业奋斗目标，并为实现目标做出行之有效的安排。对于个体来说，职业生涯规划的好坏必将影响整个生命历程。[成功与失败](https://baike.baidu.com/item/%E6%88%90%E5%8A%9F%E4%B8%8E%E5%A4%B1%E8%B4%A5)，不过是所设定目标的实现与否，目标是决定成败的关键。个体的人生目标是多样的：生活质量目标、职业发展目标、对外界影响力目标、人际环境社会目标……整个目标体系中的各因子之间相互交织影响，而职业发展目标在整个目标体系中居于中心位置，这个目标的实现与否，直接引起成就与挫折、愉快与不愉快的不同感受，影响着生命的质量。已有的研究结果表明，学习动机受到家庭环境、学校环境、社会环境等外部因素的影响和制约，也受到学生各种心理因素的影响和制约，此外，大学生职业生涯规划也是影响学习动机的一个重要因素。职业规划的两个主要目的其一是适合自己，其可通过可靠的量表工具的测量，评估职业倾向、能力倾向和职业价值观，这是职业生涯规划的基础。职业规划就是根据测评结果的各项指标，以及自身的学历、经历、能力，了解一个人的内在、外在优势，并且把这些优势整合在一起，作为职场上打拼的核心竞争力。另一个则是通过规划谋得职业发展，制定出今后各个阶段的发展平台，并且拿出攻占各个平台的计划和措施，然后由咨询师对切入点的所在的市场状况、行业前景、职位要求、入行条件、培训考证、工作业务、薪酬提升、行业英语等运作进行详细的指导。其中，衡量职业生涯规划发展水平的一个重要指标就是职业成熟度。职业成熟度最早是由super在20世纪50年代提出的，是指个体在完成与其年龄相应的职业生涯发展任务上的心理准备程度。职业成熟度越高，代表对职业的规划与执行能力越强，也就能够做出最适当的职业选择，进而获得最成功的职业发展；反之，职业成熟度越低，则表示对职业的规划与执行能力越欠缺，越有可能做出不正确的职业选择，进而迟滞个人职业生涯的发展。那么，职业成熟度与学习动机之间存在着何种关系，职业成熟度的不同能否对大学生的学习动机产生不同的影响，职业生涯规划与学习动机、学业成绩三者之间有着什么样的关系，这些也是有待于讨论和探索的重要问题。

综上所述，从内在动力着手，通过研究大学生职业生涯规划、学习动机和学业成绩三者之间的关系，从而了解三者之间的相互影响作用。在学风建设过程中感受内在与精神，运用三者之间的联系从而开展大学生的职业生涯规划教育，使大学生确立和端正学习动机，从而促进学习活动的驱动力，最终达到提高学业成绩的效果。以此方式来进行与传统学风建设相结合的新型学风建设是一个新的思路和实践理念以及创新理念。

**二．本课题研究的主要内容，重点和难点**

1.大学生学习动机

奥苏伯尔(AusubeI，1968)认为：一般称之学校情境中的成就动机，至少应包括三方面的内驱力，即认知内驱力，自我提高内驱力和亲和内驱力。卡芬顿(Cavington，1984)又提出了自我价值感内驱力。其中内驱力(drive)是由于人内部的某种缺乏或不平衡状态所产生的旨在恢复稳态的一种内在推动力。在此，我们将借鉴两位美国心理学家的理论，按目前学生学习动机中几种内驱力占有比例的大小依次进行分析研究。

自我提高的内驱力是指通过优秀的学习成绩而提高相应的地位和自尊的需要。这种内驱力并不使学习动机直接指向学习任务本身，而是学习之外的地位和自尊，因而这导致的是外在动机。从积极方面看，自我提高的内驱力是成就动机中重要的一部分，它既可促使学生把自己的行为指向学习上可以达到的目标，又可促使学生在这一成就的基础上把自己的行为指向今后职业的目标。

亲和内驱力是个体与他人亲近的心理倾向，它指的是一个人为了保持他人(如家长等)的认可或赞许而表现出来的把工作做好的一种需要。这种内驱力并不使学习动机直接指向学习任务本身，而是学习之外的亲情，因而它导致的也是外在动机。

自我价值感内驱力是个体对自己战胜困难、获得成功的能力评价后产生的自我价值感的内在动力。自我价值感内驱力是一种情感，标志着成就上的自豪感。这种内驱力是指向学习本身，因而它导致的是学习的内在动机。从积极方面看：个体对期望的估计，与个体对自己从事该活动的胜任能力的判断有关，它影响个体对活动的选择性、坚持性、对困难的态度以及情绪状态等等。

认知内驱力是出于了解和理解事物、掌握和运用知识以及系统阐述和解决问题的需要，它是出于对未知事物的好奇心和探究精神。这种内驱力使动机直接指向学习本身，而满足这种动机的奖励是知识的获得，是由学习本身提供的。它导致的是内在动机，也是最重要、最稳定的高层次的学习动机心理学研究证明，学生的好奇心和探究环境的倾向性，最初只是潜在的动机力量，它要通过个体在学习的实践中不断获得乐趣，不断积累成功的经验，才能有特定的内容和方向。如何培养学生对获得知识本身发生兴趣，而不是让他们为各种外来的奖励所左右，应该是高等教育的主要职责之一。

2.对比学习动力和学业成绩之间的关系

目前学习动力与学业成绩的研究大多聚焦在中小学，高校鲜有报道。目前关于小学生的大量研究证实学习动力可以促进学习，学习动机与学业成绩呈现互动关系，学习动机的改变在一定程度上会影响学业成绩，反之，学业成绩的改变也会在一定程度上影响学习动机。动力对学习的促进作用表现为动力能够在一定程度上决定大学生的学习方向、提高大学生在学习中的努力程度。如果在高校学风建设的过程中能激发起学生学习的动力，就能激活学习的主体，使他们的感官处于最活跃状态，最佳地接收教学信息，有效地诱发良好的学习动机。所以说激发学习动力对于高校的学风建设和学生本身的学习而言都是一个很好的策略，即学风建设的双赢策略。

心理学研究表明，如果学习效果好、主体在学习中所付出的努力与所取得的收获成正比例，学生的学习动机就会得到强化，从而产生巩固新的学习的需要，学习动机变得更加强烈，从而学习才会更有效。首先，学习动力使大学生明确了自己学习的初衷，并因此初步确定了自己努力的方向，从而具有了明确的学习目标，找到了学习的主动权，并因此为学习注入内动力；其次，学习动机使大学生积极主动并持之以恒地寻求想要达到自己的学业目标所需要的一切有关信息，并在其中弃其糟粕，取之精华，用于自己的实践中，并在进步过程中吸取经验教训，最终通过努力实现自己的学业目标。良好的学习动机可导致与其成正比的学习效果，同样，不良的学习动机也会带来相同不良的学习效果。而一旦产生了不良的学习效果，就意味着学习的努力没有得到相应的回报，随着学习效果产生的学习的需要也会降低，最为重要的是，这样的效果也会引起学习动机的降低，从而再次导致更差的学习效果，最终形成学习上的恶性循环。学业成绩高的学生，得到的表扬、奖励越多，他的自我满足感得到了充实，劳动成果得到了肯定，荣誉感也得到了提升。物质和情感方面都得到了满足，他的学习动机就会越高，从而得到更多奖励的欲望就更加强烈，学生就会更加努力去学习。反之，学业成绩低的学生，得到的表扬少、批评多，他的自我认同感就会降低，产生悲观等负面情绪，甚至颓废、萎靡不振、一错再错，并最终丧失信心，学习的动机都没有了之后，学生就更加不会努力学习了。

有关研究表明．学习动力中影响学习成绩的因素有求知、报答、就业与生活以及消极回避。求知、报答、就业与生活动力对学习成绩具有显著的促进作用，而消极回避对学习成绩则具有明显的消极作用。大学生的学习是在一定的动机和兴趣下产生的，动机和兴趣的改变能在一定程度上提高或降低学习成绩，而学习成绩又可以反过来加强或削弱其原来的动机和兴趣。学生对自己学习结果（成绩）的及时了解，对学习积极性有强化作用。反馈方式不同，对学习的促进作用也不同。及时反馈比延时反馈效果更好。因此，适当的测试与及时反馈学习者的学习结果是必要的，对学习者学习成绩的提高有一定的促进作用。 对大学生来说，如果他们能及时得到自己学习成绩的反馈．就可以强化学习的动机和兴趣，这就是学习结果的反馈作用。依据学习成绩反馈，激发大学生进一步学习的兴趣和愿望。作为大学教育工作者，我们应依据大学生学习成绩反馈，相应地采取一系列的措施，通过教育及其它合理且行之有效的手段激发大学生进一步学习的欲望。大学生的学习不应该只是上课考试等应试教育必备的学习方式，还应该包括积极参与社会实践和学校社团活动、主动进行探究性学习、自觉利用各种学习途径开拓视野等等。学校教师要做到针对性地激发大学生的学习动力，首先要使大学生明确学习本专业的价值和意义，让学生对本专业的学习产生兴趣并决定为取得一定的成绩而付出努力，调动大学生的学习动机，同时在开展专业课程学习之前，也要让大学生清楚其学习该门课程的价值和意义，这是调动大学生生学习动机的关键；其次帮学生树立坚定而切实的目标，树立崇高的理想，引导大学生了解大学培养人才的目标和要求，使大学生能够尽早地进行人生职业规划，通过职业规划，使大学生充分了解自己的优势并发现自己在知识、能力和素质上的不足，调动大学生完善自我的愿望，增强学习的动力，并通过对职业的调查了解，发现自身与理想职业的距离从而为自己认为理想的职业去做各种准备，使得其具有了明确的努力方向，增强了学习的有序性，使得大学生获得持久的学习动力。

3.调查分析大学生生涯规划的情况

职业生涯规划是大学生根据自身情况，通过个人与组织的相互结合， 在对一个人职业生涯的主客观条件进行测定、分析、总结的基础上，对自己的兴趣、爱好、能力、特点进行综合分析与权衡，结合现有条件和制约因素，根据自己的职业倾向确定的整个大学期间的学业目标，结合现有条件和制约因素，为自己确立整个大学期间的学业目标，并为学业目标而确定的行动方向、行动时间和行动方案。学生如何确定自己的职业选择，实现自己的职业理想，解决学什么、怎么学、什么时候学等问题，以确保自身顺利完成学业，为成功实现就业或开辟事业打好基础。对于在校大学生来说，只有及早设计自己的学业规划，明确自己的学业目标，提高自身素质，才有可能在将来激烈的竞争中把握住机会，获得成功个人与组织的相互结合。通过职业生涯规划教育，引导学生正确评估自己的能力素质，包括思想、心理知识以及协调、组织、管理能力，系统地介绍专业与职业之间的关系，有利于学生了解本专业的特点和发展前景以及社会对这一领域相关职业的需求和要求，清晰地认识到就业趋势，准确把握社会对人才需求的类型和数量，从而准确定位自己的职业目标，树立积极而切合实际的职业理想，坚定自己的职业目标，并为之努力奋斗。使学生在其在校期间能够积极主动地为未来规划部署，在专业学习过程中提高专业素养和专业能力，发现自己的不足和欠缺，并即时查缺补漏，调整自己的学习计划，保持学习动机的持续性。这样学生能够结合自身特点，扬长避短，准确定位，意识到学习好坏与工作好坏的关系，从而有了奋斗目标，也就有了学习动力。

4.对比分析学习动力与生涯规划之间的关系

衡量职业生涯规划发展水平的其中一个重要指标就是职业成熟度。职业成熟度最早是由super在20世纪50年代提出的，是指个体在完成与其年龄相应的职业生涯发展任务上的心理准备程度。已有的研究发现我国大学生职业成熟度的整体水平不高，其所导致的后果具体表现在：盲目地认为自己所学的东西对自己以后的生活没有太大影响，学不学都无所谓，有的甚至产生厌学情绪，造成时间、物质和金钱的浪费。造成这种现象的原因主要与当前的教育制度和传统观念有关，许多大学生在校期间认为上学就是为了学知识，至于其他的事要等自己学好了知识以后再考虑，再加上许多高校对大学生职业方面的教育不够，没有让大学生去参加足够的实践活动，致使大学生对自己的认知不够，认识不到自己是否能够适应职业的发展目标，最终导致我国大学生的职业成熟度不高。

职业成熟度越高，代表对职业的规划与执行能力越强，能够做出最适当的职业选择，进而获得最成功的职业发展；反之，职业成熟度越低，则表示对职业的规划与执行能力越欠缺，越有可能做出不正确的职业选择，进而迟滞个人职业生涯的发展。那么职业成熟与学习动机之间的关系，职业成熟度的不同是否能够对大学生的学习动机产生不同的影响也是一个有待于探索的重要问题。

**三. 本课题的研究思路、方法及进度安排**

1.研究思路

根据我校是学科特点，男女生特点，选择文、理、工、艺术类四个学科学生采取调查问卷调查学习动机和职业成熟度，男女比例保持1:1，全面调查我校在校大学生的学习动机和职业生涯规划情况。

调查分析我校在校大学生的学习动机；

调查分析我校在校大学生的职业规划情况和职业成熟度；

分析学习动机与学业成绩之间的关系；

分析学习动机与职业生涯规划之间的关系；、

分析学习动机、学业成绩与职业生涯规划之间的相互作用与关系。

2.研究方法

调查问卷

(1)大学生学习动机问题自我诊断测试

问卷采用宋专茂编制的大学生学习动机问题自我诊断测试，问卷的设计从四个方面对大学生在学习欲望上进行测查：

l-5题测查学习动机是否太弱；

6-10题测查学习动机是否太强；

11-15题测查学习兴趣是否存在困扰；

16-20题测查学习目标上是否存在困扰。

从总体上讲，假设选“是”记1分，选“否”记0分，将各题得分相加，算出总分。

1-5分：说明学习动机上有少许问题，必要时可以调整；

6—13分：说明学习动机上有一定的问题和困扰，可以调整；

14—20分：说明学习动机上有严重的问题和困扰，必须要调整。

(2)大学生职业成熟度问卷

采用西南师范大学刘利敏所编制的《大学生职业成熟度问卷》，该问卷由29道题目组成，采用五级评分制。经检验，该问卷具有较好的可信度。

该问卷有两个维度：职业决策知识和职业决策态度。其中职业决策知识包括：

职业自我知识，指个体对自己的职业能力、气质、性格、兴趣、价值观等的了解程度。职业世界知识，指个体对职业当前现状、岗位要求及发展前景等知识的了解程度。专业知识，指个体对与特定职业相联系的专业知识和技能的掌握程度。人际交往的策略性知识，指个体在职业活动中对人际交往知识、技能的掌握程度。职业决策态度包括五个方面：主动性，即个体积极参与职业决策过程的程度；独立性，即不盲目依赖他人而独立做出职业决策的程度；现实性，即个体做职业决策时，考虑目标职业可实现的程度；功利性，是指个体根据自身特点及待遇收入等功利性因素来选择职业的程度；自信心，即个体对自己做出符合自身特点的职业决策的信心程度。

1. 学业成绩

学业成绩按照学生学年的加权平均分计算。

(4）数据分析

本课题采用特征选取和线性回归相结合的方法得出学习动机、学业成绩和职业规划之间的关系。特征选取的目的是选取和目标变量，比如学业成绩有关联的自变量。然后运用线性回归分析得出的的相关变量之间的关系，给出合理的拟合关系式。实现细节讲在下文阐述。

a.变量表示

学习成绩采用该受访者到目前为止的加权平均成绩表示，如89；根据研究方法的调查问卷结果，学习动机变量可以用1-20的量化数字表示；职业规划变量可以用被采访者所占有的属性个数来量化，比如被采访者拥有主动性，现实性，自信心则用3表示。为了避免不同变量的数值过大影响实验结果，我们对每一个变量进行归一化处理，将每一个变量归一化为0-10之间的一个数值。

b.特征选取

采用直观分布观察和我们采用皮尔森相关系数（Pearson's correlation coefficient）相结合的办法，确定我们所提取的自变量是否和目标变量相关，即影响因变量。特征选取的结果是得到一个变量集合，此变量集合和目标变量有明显的相关性，但是具体的相关函数需要采用线性回归的方法进一步分析。

c.线性回归

为了进一步探究目标变量（学习成绩）和其变量的相关性，该课题进一步进行多元线性线性回归分析。首先将数据集的每个数据表示为元组 <y, x\_1,x\_2>，然后假设相关函数为 y=a\*x\_1+b\*x\_2+c . 我们采用最小二乘法进行拟合，得出a b c三个参数的拟合值。

d. 相关函数有效性

为了检测我们得出的y=a\*x\_1+b\*x\_2+c 的有效性，我们把这个数据集分为训练集合和测试集。在训练基上进行b和c得出相关函数，然后通过此函数计算测试集上的y值，并给出误差值，进而分析我们提出的方案的有效性。

**四．研究结论**

**参考文献：**

**[1] 谷青芳，刘晓英.护理本科生学习动机与学业成绩相关性研究[C]. 护理研究.2009.4:283**

**[2] 钟丽芳.学习动机对小学生学业成绩的影响研究[B].读写算.2014**

**[3] 孙晓微.基于服务视角下大学生职业生涯规划发展的路径研究[A]. 山西青年.2016**

**[4] 廖　磊. 从职业生涯规划谈“90 后”大学生学习动机的激发与培养. 当代教育实践与教学研究.2015**

**[5] 程利娜. 职业生涯规划对大学生学习动机的影响研究[A]. 黑龙江教育学院学报.2012.11**