

大学生身心特点与教育

北师大高等学校干部进修班印

编 者 的 话

《中共中央国务院关于中央党政机关干部教育工作的决定》中指出，在全党工作的着重点转移到社会主义现代化建设上来以后，“有计划地、大规模地培训干部，提高干部队伍的素质，造就社会主义现代化建设的大批专门人才，是现代化建设的需要，是继往开来、保证党的路线连续性的紧迫要求，具有重大的战略意义”。

根据中央指示，我校受教育部委托，举办了高等学校干部进修班，对华北地区高等学校中层干部进行培训。为了配合《学校心理学》教学，研究大学生的心理特点与教育问题，我们编辑了《大学生身心特点与教育》一书，作为教学参考资料。

限于时间和水平，不妥之处在所难免，恳请批评指正。

一九八四年三月

目 录

高等教育的心理学问题·····	(苏)阿尔汉格尔斯基 (1)
青年心理与教育·····	章志光 (45)
青年的身心特点与教育·····	万云英 (65)
青年的心理特点和教育·····	徐雅贵 (94)
大学生的心理特点·····	《高等学校学生思想政治教育概论》节录 (103)
试论当前我国大学生的心理特点 ·····	吴 松 (112)
浅谈大学生的心理特点 ·····	于振元 (126)
从发展心理学的观点研究大学生的特点 ·····	张增杰 (140)
大学生心理倾向调查 ·····	胡德辉 (154)
大学生心理倾向的初步调查 ····	《大学生心理研究组》 (171)
大学一年级学生心理倾向初探 ·····	张晓敏 (194)
作为高等学校教学理论基础的某些	
心理生理学原理 ·····	(苏)阿尔汉格尔斯基 (203)
大学生学习心理探究 ·····	陈 赫 (233)
结合大学生心理特点促进高校教学	
质量的提高 ·····	阮镜清 (248)
主动开发学生智能努力提高教学质量 ·····	刘国隆 (257)
简论大学生的智力(智能)开发 ·····	刘学浩 (266)
大学生智能培养和身心特征 ·····	蒋孟平 (280)
个体的智力结构和智慧品质 ·····	蔡祖鹏 (287)
重视加强大学生能力的培养 ·····	顾明远 (302)

加强逻辑训练开发理论思维智力	黎德扬	(312)
理工科大学生创造能力的培养	刘嗣贤	(325)
谈谈大学生思维能力的培养问题	任平安	(334)
对 306 名大学生气质性格的调查与分析	李 铮	(339)
大学生性格特点的调查研究	谢本珉	(352)
优秀大学生成长特点的分析	穆向荣	(362)
对大学生进行共产主义人生观		
教育的初步探讨	王殿卿	(372)
根据大学生的心理特点进行思想政治工作	胡德辉	(384)
试析当前大学生理想的特点	黄 河	(401)
一年级大学生思想状况的调查及		
心理特征分析	李洪波等	(408)
怎样研究学生的心理	沙毓英	(427)

高等教育的心理学问题

(苏) 阿尔汉格尔斯基

这个课题在一定程度上与教学教育过程有关系，到目前为止，许多教育家仍把教学教育过程当作远远不能用精确的、合乎规律的概念来表达的领域。教学是一种艺术，它要有特殊才干、特殊能力的教师，这样的观点早就相当广泛地传播开了。

杰出的俄罗斯民主主义教育家К·Д·乌申斯基这样说过：“我认为教育学不是一门科学，而是一种艺术”。著名的数学家波雅表示同样的看法：“教育是一种艺术。教育不是科学。”他进一步把教育与戏剧艺术相比，与“学生有趣的演出”相比，把教育与音乐相提并论，选择如“异曲同工”“和轮迥曲”这样的音乐语言来作类比。

能否同意这样的看法呢？当然可以。然而，只是在谈论教学和教育是个别教师的创造性活动，在评定教师的个人特点时，可以同意这样的看法。无疑，在这种情况下，教师应当是具有个人独特的教学教育艺术的巨匠。这里，证明有利于学生的各种各样“小表演”是有效的。当然叙述教材的不同作法也是必要的。

在这里，而且，只有在这个意义上说，教育学才是艺术。然而，要说明教育学是艺术，需要有理论依据。因而，就涉及到专门组织认识过程的科学论据、获得知识、技巧、技能的系统结构；研究各种教学原则和客观规律；进行分析

并预测教学过程发展、评价教学方式、方法的手段，——教育学，特别是教学论是一门具有本身所有本质特性的科学。乌申斯基在发挥其关于教育学是艺术这一思想时说过，这种艺术的理论是多方面的，从事教育工作的人们必须完全了解这种艺术的理论。可见，乌申斯基完全没有否认教学和教育理论的巨大作用与意义。

然而，乌申斯基所说的“教育学不是一门科学”是一种艺术的想法，在相当大程度上引起许多乌申斯基观点的注释者们，有意无意地贬低了教育和教学过程科学论据的水平。结果是，教学理论基本上停留在特定内容的经验主义的、叙述性的表述水平。

教学论的经验主义流派，他们首先注意研究、概括教育经验、教学实践、教学结果，却很少注意教学的客观规律。

这种情况，在某种程度扩展到了最接近教学论的科学领域，也就是心理学。教学过程经常与学生的思维活动密切联系，一切有规律的和偶然的、在教学中得到说明的或没有被说明的思维活动，在很大程度上需要用心理学观点来分析。

学习理论的若干心理学原理

$$KOB = f(\phi\mu)$$

教学质量是思维状态的函数

人所共知，心理学是研究人的心理活动、心理特性和心理规律的。高级神经活动生理学是心理学的自然科学基础。马列主义反映论为苏维埃教育学提供了辩证的论据。从马列主义反映论的观点来看，思维可以看作是以表象、概念和判

断形式积极的反映客观现实的理解过程。因此，人的思维活动和意识受人们所处的共同的社会关系的指导和制约。

人对交际、认识、活动及自我表现的本能需要是学习的基础。

根据高等教育的理论和实践，研究心理学有重大意义，主要的是因为心理学、心理概念和心理规律使人有可能理解大学生的行为与思维活动，并正确的评价他们的行为和思维活动。在高等学校的教学过程中经常而且必须研究许多问题：如在这样或那样情景中，大学生能够做什么？这种期望的或然率怎样？或然率与学生的能力、性格及其他心理特征有什么样的联系？

不论什么样的预见，评价教学过程的情况，分析掌握及理解所研究对象的问题——所有这一切都与心理学有联系。心理学使得能够更加深刻的研究学生学习和科学活动的本质，分析各种不同的互相矛盾的学习材料，寻求有关各种不同学习情况及教学效果的说明。在这样或那样情景中预见学生的行为和举动的心理学根据同样是重要的。心理学的处理方法有可能按类型把事实进行分类，评定事实，寻求关于所研究现象的解释，并指导学生的学习活动和最优作用方面的行动。

在解决下列教育问题时，对于教学过程说来，运用心理学是最重要的。这些教育问题是：获得知识、技能、技巧过程的心理根据；学生年龄心理发展特点的根据；确定分析并表露学生天资、才能、兴趣及学习过程中其他心理特性的途径，这里所指的其他心理特性包括：性格、意志、情感、注意、记忆、气质等等；在教学过程中改变并发展学生心理特

性的教育方针的依据；在教学时，组织并控制学生的思维活动及劳动；确定评价学生精神道德面貌的客观途径、论证学生行动的客观途径；学生创造性活动、活动方向与发展的心理根据。

针对高等学校的特点，这些问题可以分成三个基本方面：大学生的学习准备与科学准备；培养专家、社会活动家有高度理智的个性；有高级专门人材的职业准备。

教学过程的问题决不能只是通过采用相应的教学方法、教学形式和教学手段，概括教学的和科学的信息来解决。在教学过程中，也需要经常的、系统的培养大学生的创造性思维，目的是为了更加有效的解决一切教学问题而动员他们的智慧才能。

在教学过程中对高级专门人材的智力的培养，是在思维的两个方面相互联系的基础上进行的。这里所指的两个方面就是客观的逻辑方面和主观的心理方面。此外，在现代科学，特别是在现代技术发展条件下，为了培养利用技术手段进行工作的专家，就必须转而注意研究人与机器、仪器、仪表的最优关系的工程心理学。

现代心理学的领域是广泛的，而且是多方面的，自然，我们这里所研究的只是为数不多的针对高等学校培养学生问题的心理学一般原理。相应地说，这两讲中所提出的材料，相当大部分是从心理学著作中引用的而不是独创的。普通心理学及其专门的领域都有大量的文献资料，其中有许多文献资料是广大读者，主要是教师必须读的。我们坚持要向高等学校的全体教员和研究生建议，不仅要熟悉这种著作的内容，而且要寻找把心理学原理推行到自己教育活动中的途

径。

由高级神经活动生理规律到教学心理学的边缘的中间环节，对教学过程的心理学的依据说来，有相当大的教育意义。

根据反射的理论，可以认为获得和掌握知识就是学生复杂的联想活动的表现，这种联想活动是以连贯的形成更加复杂的暂时联系形式（联想系统）而出现的。因此，教学的特点是有各种不同的掌握程度、确定特征、形成概念，是由部分的知识系统向越来越概括的知识过渡的中间阶段。教学过程超出了个别学科的界限并且建立起一门学科与其他学科领域的联系。不断的扩大联想的范围与联想系列的相对增加的过程，就是在这种情况下进行的。^①

在发展这些原理时，Ю·А·萨马林区分出有逻辑联系的联想系列：具体的研究客体所限定的“局部的联想”；扩大现象与确定的概念系统客体联系的“个别系统的联想”；“内在的系统联想”，包括该系统的更加广泛的概念范围；通过不同的概念系统扩展联系的“各系统间的联想”。

“概括的联想”范畴，对教学过程也有重要的意义，在概括特征及不同知识水平的各种系统概念的基础上，借助联想形成联系和关系。联想系统的这种动态说明学生的思维活动是一种不断企望扩大知识的过程，企望以更充分、更深刻的知识代替不够充分的知识过程，是学习活动中思维发展的自然结果。

В·林海特在《人的学习过程和学习结构》一书中，广泛地研究了学习心理学问题。他研究教学，所根据的也是高级神经活动的反射理论，按照这种理论，思维活动可以看作

是对现实生活过程的反映和理解。

高级神经活动生理学，包括人适应环境的机制学说、以及在作为内外状况信息负荷者的信号机制基础上，与周围环境建立均势的学说。同时，学习就是在人的原有活动和所获得的知识基础上，有明确方向的、适当的改变人的活动。

И·林海特说明学习的本质时，对大脑的分析综合活动赋予巨大的作用；在分析综合过程中，根据强化规律，能消退神经联系或是加强神经联系。因此，有机体不仅用信号来进行调整，而且用预期的情境进行调整。不论是在第一信号系统基础上，还是在第二信号系统基础上，在两种信号系统相对完成和协调的情况下，都可能进行教学。可以认为教学就是掌握知识，解决一定问题，发展分析综合之间的关系，以便形成知识的明确体系。心理学对于学习的积极性赋予重要意义，在学习过程中，学生不仅在外在条件影响下改变自己的行为，而且由于说明个人行为的条件而改变自己的知识内容和其他的特点。教学的特点是发展思维活动及其他与思维活动相关的人的品质变化，这种变化是通过知识、技能、技巧表现出来的。

教学与公共的社会条件、与人们的固定影响、与科学知识的内容及人类的经验有直接的依从关系。最重要的条件就是教学要依靠自然语言、言语思维和科学的语言，在教学过程中，这种条件保证领悟、存储并传递信息。在智力和体力因素和谐结合的情况下，个性的全面发展合理的脑力活动和实践活动的统一是学习的重要条件。

学习也可以看作是以个人活动为条件的学习过程中产生的思维活动的一种形式，学习受思维活动所决定，本身又是

思维活动所决定，本身又是思维活动的内容。这说明，学习是具有合理根据的因果决定的过程。

И. Б. 伊捷利松为学习概念提供一系列的补充。他认为学习的本质就是使学生形成反映固定的现实关系的概念，就是分析、抽象某种社会实践方面所存在的客体关系。教学过程中的这些概念和关系与表现它们的固定情报手段有联系，分别成为教学过程的形式和内容。学习可以看作是一种为了方向明确的、自觉的掌握一定的知识、技能、技巧的特殊活动形式，而且是一种具有认识和践实意义的行为方式。И. Б. 伊捷利松区别了学习和教学这两个概念，与广泛的教学概念不同，他认为教学是一种向学生（中小学学生）传递一定知识、技能、技巧的过程，是刺激并控制内外积极性的一种过程，而且，由于这样的过程而使形成知识、技能、技巧。

动机、目标、兴趣

在认识动机的基础上所形成的认识兴趣，对教学过程具有巨大的作用。兴趣和动机与高级神经活动的生理过程也是密切相关的。根据神经生理学的观点，形成兴趣和动机，会在大脑半球的皮质上出现强烈的兴奋灶。于是，随着兴奋灶的出现而进入联系，包括借助相当的形象固定下来的暂时联系。结果，形成“协调的”平衡的内在过程系统，在这种系统中，周围现实的对象与现象对大脑的影响不是不协调的，不是彼此孤立的，而是相互因果制约的。这不仅也反映有机体与环境的联系，而且要求预见指定人的思维和活动的明确

方向。

在认识世界时，人正是借助信号系统、复杂的联系及联想，来发展自己断定因果关系的能力；确定动机和现象的发展过程；获得研究现象的兴趣，发展用科学抽象的方法概括现象的能力。人的动机和兴趣有着紧密的联系和相互依从关系。

认识活动的综合动机本身是人对某种实际表现的一种态度，而且与认识需要密切有关。兴趣是人通过反映现实的相互联系系统表现的认识倾向。假如，存在这样的相互联系，那末，认识过程能积极地实现；如果，这种联系受到破坏，那末，研究的兴趣就会削弱，以致可能完全消失。

对教学过程说来，兴趣和动机是主要的东西，以兴趣和动机作基础，产生，巩固并且发展知识、技巧和大学生的实践经验。

认识的综合动机，兴趣、需要——都是教学活动的必要条件。运用教学手段和教学方法，不仅需要有教学论的根据，而且要有心理学的指导。在大学生产生必须的感知需要时，就能积极地领悟教学的信息材料。同样的研究内容，同样的难易程度在同一范围内由于提出的方法、感知的动机和学生的兴趣所向，而掌握程度各异。

当教学过程联系解决带问题的情景习题时，而这些问题都有动机作基础，而且对研究对象非常有兴趣，在这种情况下，教学过程就能比较积极地进行。

动机能激励、组织并指导学习活动。综合动机对于组织教学过程和指导大学生的思维活动有重要的意义。根据这种观点，多变的动机综合可以看作是组织和管理的作用。然而；

在这种情况下必须考虑到，大学生对于教学科目方面的动机和对于整个教学的动机可以是不一样的，甚至是对立的长期的与短时间的，深入的与表面的，有论据的与谬误的等等。动机的不稳定性也是相当普遍的。问题出现时，就产生这样的动机；问题解决了，动机就消失。

例如，B·П·津琴科认为，当教学内容成为大学生的主要目标并且与达到目标的方法和手段相联系，这时候进行教学会是最有效的。关于适用于识记教材的动机的意义，可以根据所得到的下列结果来评定：

1. 在识记时，对于问题的态度起主要的作用，这种态度是在具体活动中形成的。

2. 按照内容，动机与任务之间的联系越接近，自觉识记就越有效。

3. 与动机的力量一样，动机的内容具有重要的作用；对于主体说来，伴随“学习”或是在“竞赛”中的动机，某种任务承受的意义如何要取决于内容。

4. 制约着要解决的问题意义的动机，是在改变活动结构中产生的②。

对于高等学校过程说来，阐明下列问题是很重要的，这些问题是：什么样的动机能指导大学生的认识活动？学生能否判明问题的实质和意义，能否编制某种有最佳作用的计划？或者说，他们是否会因为目的不明确受到限制？在这种情况下，阐明引起兴趣、动机和研究需要的具体原因有重要的意义。

A·B·勃鲁什林斯基把思维活动的一切动机分成两类：专门提供知识的动机和一般的动机。他认为所有引起认

识兴趣的，也就是渴望了解新的、从未知的动机属于第一类。他认为与第二类有关的，不完全是思维兴趣，而是外部的原因，环境的影响（纪律、责任感、虚荣心等等）^③。

毫无疑问，教学过程的这两种动机的综合互相联系的，而且是互相补充，互相修正的。因此，与积极的研究兴趣结合的学习动机是十分重要的，这种动机是以认识需要和为了获得专家所需的知识技能，技巧的责任感为基础的。

动机综合的组织作用也是必要的。然而，大学生工作中的这种积极性能保证应有的效果，这种积极性具有合理的引起动机的基础及最有利的行动方向。因此，积极性可以看作是以大学生的学习目标、社会目标及个人兴趣为出发点，自觉的提高行动的紧张性。现代的神经生理学和心理学认为十分重要的是，人总是根据外在的影响而产生的目标而行动的，而这种目标则使他产生获得所期待结果的心情。教学目标是组织、指导思维活动的条件。教学过程的目标是以教学目的、教学任务为出发点的同时，也是以实现教学的方法和手段为依据的。

Д·Н·乌兹纳德泽认为目标就是有机体对于一定反应的准备程度，也是对于在这瞬间内确定有机体全部机能状况的情势需要的态度^④。

“动作的受纳器”可以看作是目标的生理基础，仿佛，它能预料所期望结果的有效特征并能预料出现的有机体和外界环境之间的关系。教学目标不仅仅以综合目的、任务为出发点，而且要决定明确的行动纲领，纲领要指导并控制这种行为的成果。因此，教学过程中的目标成为比较行动结果与行动纲领的标准。

直·林海特认为目标就是趋向，它确定达到所提出目的的行动方向。教学过程目标的特点是它不决定教学效果本身，而是教学效果的出发点和控制因素。教学过程中的目标常常是与学习目的、学习需要及保证实现所提出目的的情景条件相联系的。目标使一些事实和现象按规律结合在一起，以保证理解、感知这些事实和现象。

针对教学过程说来，目标也是特殊的，在某种情景下目标的倾向是主导的，而且相应地能使教学过程活跃起来，或是妨碍发展各种既定的活动形式。这样的主导思想通常是由于教学动机、行动方向的根据、情绪的制约性而诱发的。教学目标成为学生的心理特性，这种特性可以诱发，可以制止和发展。指引思维活动的目标，对教学过程说来是很重要的。如果大学生在教学过程中不能使自己的思维活动服从于解决某种有明确目的的任务，他的活动就是分散的，没有组织的。同样有以教学目的和动机为依据的明确目标时，那末，思维活动是集中的，学生的精力也是高度集中的。自然，教学结果会是更加有效的。因此，为了获得知识、技能技巧，要选择什么样的途径；而运用知识、技能、技巧的规律性趋向是什么样的等问题，在教学过程中是很重要的。

学生都有自己的动机、目的、任务和研究某种对象的学习目标，这些都是以特殊的、大量的小型试验和对于教育的态度为基础的。有一些动机和目标是正确的，另一些动机和目标是偶然的，并且是没有根据的，还有一些动机和目标则纯粹是错误的。在教学过程中，选择最适宜的方法和目标，的确是很重要的，为了培养有高级专门人材，这些都是决定性的因素。一般说，假如学生们在大学时间内，由于有明确说

明理由的目标，他们能够成功的话，那末，没有方向明确的动机和学习目标的学生们是不能求得成功的。

对高等学校的教学过程说来，研究准备反应概念有重大意义。在神经生理学与准备反应心理学中，把准备性反应称作有机体通过预料未来结果而发生影响的能力。

通过报导和认识过程，推测与目标及思维方向密切相关。И·И·巴甫洛夫采用了“准备反应”这一术语，并且研究了它在危险的环境中，或是在满足需要情况下的信号性预见作用。目前，这一术语得到广泛传播，其中，在思维活动中“准备反应”与预言相联系，与预见未来活动结果相联系。准备性反应活动与这种理想的思维模式的结构有关，而通过试验检验或只靠假设，准备反应活动是不能达到的。

这种与人的创造发展及创造活动密切相关的信号作用（包括外部的信号和内在的信号），其基础与动机、兴趣及活动目标密切相关。因此，为了正确的阐明并理解所存在的相互联系，有目的的分析、综合现实是十分重要的。

对于准备反应说来，特殊的是动员，包括感知分析器和预见器在内的整个思维活动过程，要取决于所提出的目的、任务及情绪状况。教学过程的显然兴趣，有三种基本的准备认识的反应机能：叙述的、假设的和指示性的。在教学及科学活动中，这些机能形成联系并制约相互影响。

高等学校的教学过程，密切联系大学生由于学科情报的影响而常见的品行的变化。在教学中，根据目的和所发生的各种情况，指导学生的活动和活动方向的变动。

大学生的创造性思维是在教学过程中形成的，而这只有在思想预见的基础上才有可能。在教学过程中，大学生的思

思维活动不仅需要严格的、明确的规定，而且需要在科学地指导创造性预料的基础上，作必要的变动。这主要与运用组织思维的方法和传递所得到的知识有关系，而且，在新的教学、科学情况下，与知识的横的联系有关系。大学生的认识兴趣与学习动机、目标及准备反应有密切联系。心理学把兴趣当作思维的方向性来研究，人们把兴趣当作是他们感知和行动中极重要的方面。以兴趣为基础，形成更重要的思维活动。学生和教员在教学过程中的兴趣，有的是个人方面的，也有的是集体的、社会方面的。以兴趣作基础来动员注意、志向、感性知觉和理解知觉，预料积极的活动，这是教学过程中兴趣的最重要特性。

当学生产生叙述某种教材的兴趣时，其思想就比较集中在认识与掌握教材上，这时候，学习就能比较自觉地、积极地进行。在教学过程中，兴趣可能是稳定的、持久的，也可能是短暂的、不稳定的。兴趣还可以有淡薄、浓厚及强烈、完全令人神移的程度之分。在教学过程中，在学习活动、科学活动和职业活动中，兴趣的力量对培训大学生从事未来的活动有决定性影响。因此，对于高等学校教学过程说来，学生兴趣的指向，兴趣的发展和依据是十分重要的。

学生兴趣广泛就必然具有高尚的精神内容，并与他们的世界观、信念、观点密切有关。每一个学生也必然有其专注于特殊活动和一般活动的主要兴趣。教学过程中，学生的各种兴趣和世界观的发展能够交互变换。因此，对于教师说来，重要的是要了解它们变化的原因，以及它们在什么样的情况下发生变化。一般说来，学生对其未来活动、对于研究对象的稳定兴趣，是在学习过程中和科学作业中产生的，这