

全国教育科学“九五”规划教育部重点课题  
“现代学科教学论的研究与实验—诱思探究教学深化探索”  
研究成果之十

四川省双流中学

# 习惯奠基 以诱达思

△ 总主编 张熊飞

△ 主 编 任鸣钟



2.0

远方出版社

全国教育科学“九五”规划教育部重点课题  
《现代学科教学论的研究与实验——诱思探究教学深化探索》  
研究成果丛书之十

# 习惯奠基 以诱达思

四川省双流中学

任鸣钟 主编

远方出版社

国家教育部审定“三·六”年龄阶段图志  
《蒙藏史纲》蒙藏史纲——蒙藏史纲——蒙藏史纲——蒙藏史纲  
十二岁儿童读物

## 习惯奠基 以诱达思

---

编 者 任鸣钟  
出 版 远方出版社  
社 址 呼和浩特市乌兰察布东路 666 号  
邮 编 010010  
发 行 新华书店  
印 刷 长安县印务总厂  
版 次 2003 年 11 月第 1 版  
印 次 2004 年 3 月第 1 次印刷  
开 本 850 × 1168 1/32  
印 张 6.5 印张  
字 数 160 千字  
印 数 1—1000 册  
标准书号 ISBN 7 - 80595 - 873 - 4/G · 226  
定 价 15.00 元

---

全国教育科学“九五”规划教育部重点课题  
《现代学科教学论的研究与实验——诱思探究教学深化探索》  
研究成果丛书

## 《诱思探究教学》总编辑委员会

顾问:顾明远

总主编:张熊飞

副总主编:刘惊铎 吴永熙 吴聪玲

总编委:(按姓氏笔划排列)

|     |     |     |
|-----|-----|-----|
| 李金池 | 李刚  | 任鸣钟 |
| 任欣伟 | 郑季贤 | 杨明阶 |
| 赵华荣 | 郭玉瑛 | 张世善 |
| 薛涛  |     |     |

全国教育科学“九五”规划教育部重点课题  
《现代学科教学论的研究与实验——诱思探究教学深化探索》  
研究成果丛书之十

## 《习惯奠基 以诱达思》 编辑委员会

主 编:任鸣钟

副主编:邹清林

胡德明

编 委:谭建生

周宗友 黄 钟

唐纯霞 何 宣

## 总序

这是新千年的春意萌动!这是新世纪的春光初露!

人们总是赞美春天。春天,象征着喷薄而出的朝阳,象征着破土成长的幼芽;春天,充满了人类的幻想和期望,带给弄潮儿以信心和力量。当新千年、新世纪的第一个春天来临时,人们又该以什么样的心情来高歌咏颂呢?

2001年元月12日,我们迎来了全国教育科学规划领导小组办公室组织的“九五”课题结题鉴定专家组和参加鉴定会的36个实验研究基地的领导们。专家组对一尺多厚的送审材料给予了很高评价,特别是对16个基地报送、而参与国家级结题鉴定的系统材料赞不绝口,认为不要仅仅存档,而应该继续发挥作用,建议出版“研究成果丛书”。这就是最初的动议,亦是新千年、新世纪来临时,带给我们的激励心扉的好消息。在陕西师范大学赵世超校长、主管科研的杜鸿科副校长的支持和鼓励下,经过两年多的筹备,组织撰写、反复修改、严格筛选,在很多朋友们的热情帮助下,其间虽经波折,毕竟实现了专家们的心愿,这套来之不易的丛书终于和大家见面了。

2002年7月21日,《中国教育报》头版头条刊发《张熊飞创立诱思探究学科教学论(引题),50万教师尝到教改甜头(正题)》,热情赞扬:“陕西师范大学教育科学学院教授张熊飞苦苦探索22年,精心构建了全国首例现代学科教学论。”头版配发“本报评论员”文章《向课堂要质量》,明确指出:“诱思探究学科教学论为在

课堂学科领域推进素质教育提供了强有力的理论支持与实践指导。”第4版又以整版篇幅刊登了柯昌万、李卫东所撰写的《决胜课堂——记张熊飞和他的诱思探究学科教学论》，以典型案例系统地介绍了基本理论。

似乎是为了证实课题成果的社会效益，整整两个月后，《中国教育报》2002年9月21日头版头条刊登了《素质教育更能提高“升学率”（主题），河北衡水中学积极探索全面提高学生素质之路（副题）》，配发“短评”，并连续整版介绍。做为课题的重点实验研究基地，报导中有4处谈到该校正是由于开展了诱思探究教学而取得了大面积提高教学质量的优异成绩。

这两份报道促使全国掀起了开展诱思探究教学和学习衡水中学经验的热潮，各地索取书面资料的来电来函络绎不绝，更增加了出版这套丛书的紧迫性。

## 二

“素质教育更能提高‘升学率’”！这个标题真是一语中的，恰好触动了许多人想要解决而没有解决的最敏感的问题。这正是为什么全国各地如此重视衡水中学经验的根本原因。当前，“轰轰烈烈搞素质教育，扎扎实实抓‘应试教育’”的现象还普遍存在。教育事业在一种怪圈中运行：口头上、文件上是大抓素质教育，实际上、课堂上则是满堂灌注，甚至市、县级教育最高领导在大会、小会上也反复强调“要两手抓”的怪现象也不断出现。

十多年来课题研究走过的历程告诉我们：要使学校走上良性循环的道路，必须“以管理求发展，向科研要质量”。前者要由学校自身来解决，走内涵发展的必由之路；后者则要有先进的教学理论指导，借助外力以促成。只有内外结合，才是上策，单纯依赖任一方面都是绝对不行的。诱思探究学科教学论恰好具体地解决了这后一难题，使一大批实验研究基地摆脱了怪圈，走上了素质教育

的康庄大道!

近几年,我们曾反复剖析过这样一种现象。衡水中学 1998 年的高考升学率是 66.75%,三分之一学生进不了高等院校大门。1999 年 4 月李金池校长在山东省发现了诱思探究学科教学论,立即亲临陕西师范大学申请建立了重点实验研究基地,以该理论指导本校的教学改革。9 月,我们才到该校讲学、培训。一年多的真抓实干,2000 年高考升学率猛增到 97.97%,有 4 项指标在全河北省名列榜首,并且多年不衰。试想 2000 届毕业的学生实际上是 1997 年入学的。学生还是原来的普通学生,教师还是原来的现任教师,为什么此后的毕业生几乎全部升入了大学呢?类似现象在我们的实验研究基地中屡见不鲜,都表明了“素质教育更能提高‘升学率’”,也论证了一条真理:没有教不好的学生,只有不会教的教师。为什么“不会教”呢?因为他信奉和运用的是“教不好学生”的教学理论。同时,也批判了“没有教不好的学生,只有教不好的教师”,依据此谬论而提出的一些“改革措施”,实践证明只能破坏和谐的师生关系,从而破坏教育事业。

### 三

还有一个实际问题:素质教育通过怎样的具体实践,才能大面积提高呢?除了衡水中学经验,这套丛书恰能多角度的给予回答。处于全市“第三世界”的乡镇高中山东省章丘市第二中学,已取得了一流教学水平,他们反复认真开展研究课的经验值得推广;安徽省太和中学在六年间,升学总人数增加了近十倍,由全阜阳市的落后状态转化为排头兵,他们把诱思探究理论运用到学生的自主管理等方面有丰富的经验;四川省双流中学从初中到高中(期间初中不毕业),一届届坚持六年开展诱思探究教学实验研究的科研精神值得认真学习,他们在实验研究中坚持以三维教学目标来评价教学效益,这在我们 127 个实验研究基地中独树一帜,特别是他

们的《培养中学生良好学习品质研究》等子课题的成果,对大面积提高教学质量尤为重要,应认真学习,该校已评审为国家级示范高中;广东省深圳市南山区荔香中学以三流的各方面条件取得了一流的教学业绩,获得了全市“效益奖”,已先后被评审为“市一级学校”、“省一级学校”,又成为国家级课程改革实验学校的典范,校长郑季贤被评为深圳市名校长,作为初级中学,这在全市是唯一的;河南省济源市北街小学郭玉瑛校长顶着应试教育的逆流,坚持开展诱思探究教学,减轻学生负担的改革勇气确实是难能可贵的,他们在小学教学改革中,扎扎实实地树起了一面旗帜;江苏省常州市第一中学开展诱思探究教学的光辉实践,已经在《每日桥报》以两版的篇幅进行了多侧面的报导;江苏省武进高级中学已被批准为省重点高中、国家级示范高中等,一大批优秀教师成长了起来;

这套丛书中,第一本为如何开展诱思探究教学的纲领性文献,以及开展实验研究的典型报告、专家鉴定结论、典型传媒报导等。其它各本是八个优秀重点实验研究基地在“九五”期间开展实验研究的典型经验总结。内容基本包括:(1)实验研究篇:以定量与定性相结合地实验研究,论证了诱思探究学科教学论的科学性与实效性;(2)理论实施篇:各学科教师开展诱思探究教学的丰富经验;(3)组织管理篇:该基地开展诱思探究教学在组织管理方面的有关规章制度和具体经验。

如果你认真读一读这套丛书,你会从字里行间获得许多具体的教益,一股清新的春风将唤醒你勇于改革的萌芽。

让我以这份薄礼,献给陕西师范大学六十周年校庆!

感谢远方出版社的朋友们!

张熊飞  
2003年12月8日于古城西安

## 教育就是养成习惯

这本书是《诱思交融、培育学习品质》的续篇,主要是以个人研究为主,承担校级子课题的成果。显示出紧密结合教学实践开展研究,又以成果反作用于工作,促进大面积提高教育质量。

习惯是指人们在长期实践中养成的,带有完整性、定型性、自动化的行为意识和心理品质。俗语说:“习惯成自然。”自然者,自然而然地表现出来了。习惯一经形成,往往难以改变。

所谓优秀习惯则是指符合客观发展规律的习惯。优秀习惯有利于人们的生存和发展。

习惯所包含的具体内容是非常广泛的,无不存在于人们的一切行为、心理之中。比如,学生应该学会生存,学会做人,学会学习,学会发展。“学会”还不够,还应该迈上一个高层次,使“学会”转化为“会学”。“会学”者,养成习惯也!

“学习”是诱思探究学科教学论的逻辑起点,是整个理论体系中最简单、最基本、最抽象,碰到过亿万次的基本范畴,并且贯穿于整个教学过程。在教学系统中,学生是学习的主人,学生的任务就是学习。英国哲学家培根曾指出:“人自幼就应该通过完美的教育,去建立一种好的学习习惯。习惯真是一种顽强而巨大的力量,它可以主宰人的一生”。因此,人常说:“积千累万,不如养个好习惯。”因此,学生要首先养成优秀的学习习惯,这是学生必备的学习素质,是影响和决定学习成效的重要因素,对掌握知识,发展能力,培育品德具有至关重要的积极作用。正是在这样的意义上,我们说,教育就是要培养学生各方面的优良习惯,首要的就是学习习惯。教育过程就是不断地促进学生逐步的形成优良习惯的过程。

简而言之,教育就是养成优秀习惯。

学习习惯是学生学习行为倾向和学习心理品质的客观反映,是人脑在长期学习过程中形成的对学习对象的反应倾向、识知模式或行为意识。因此,坚持不懈地提供适当的教育外因和心理情境,是形成优秀学习习惯的必要条件。这里,切实贯彻以“学生为主体,教师为引导”的诱思教学思想论则起着决定性作用,运用探究性学习方式进行学习就成了必由之路。学生只有成为真正的学习主体,五官并用、全身心的投入整个学习过程,亲身体验、主动探究,才能形成一系列优良的学习习惯,绝无它途可走。要创设最佳教学情意场,引发内需,形成动机,久而久之,浓烈的学习兴趣,就养成了一种热爱学习的动力型学习习惯,使人投入终身学习;要落实“体验为红线,思维为主攻”,养成优秀习惯才能成为有本之木,有源之水;等等。

我们把“基本方法”作为认知过程的“四基”之一。其实,熟练运用学习方法也是一种习惯。叶圣陶先生明确指出:凡是好的态度和好的方法,都要使它化为习惯。只有熟练得成了习惯,好的态度才能随时随地表现出来,好的方法才能随时随地应用,好像出于本能,一辈子受用不尽。这正是各学科教学必须解决的问题。

邹清林、周宗友、黄钟三位同志为首的三个课题组,分别初步研究了培养优秀学习习惯的好课题,给我们以极大启示。读读他们的成果,你会对学习习惯及其培养有所认识,你还能体会到什么是“科研兴教”!什么是“学者型教师”!进一步的深化探究,将落到我们每一位同志身上。

让我们为中华民族的伟大复兴共同奋斗吧!

张熊飞

2004年2月28日于古城西安

## 目 录

|                |        |
|----------------|--------|
| 总序 .....       | 张熊飞(1) |
| 教学就是养成习惯 ..... | 张熊飞(5) |

## 习惯奠基 以诱达思

|                            |             |
|----------------------------|-------------|
| 良好学习习惯及培养导论 .....          | 邹清林(1)      |
| 《习惯奠基,以诱达思》实验研究计划 .....    | 邹清林 胡德明(9)  |
| 诱导思维,培养习惯,学生素质和谐发展 .....   | 邹清林 谭建生(14) |
| 习惯与思维并重,诱思教学见成效 .....      | 邹清林(25)     |
| 改善习惯,注重参与,培养创新能力 .....     | 邹清林 谭建生(33) |
| 高中学生学习习惯定量测评体系的建构与应用 ..... | 邹清林(38)     |
| 附:学习习惯调查测试问卷与评价量表 .....    | (39)        |
| 调适学生情意,迈好高中第一步 .....       | 邹清林(45)     |
| 附1:学生情意因素调查问卷 .....        | (46)        |
| 附2:学生情意因素的心理调查 .....       | (48)        |
| 良好学习习惯及培养方法 .....          | 邹清林 胡德明(49) |
| 手拉手合作学习,心连心共同进步 .....      | 邹清林(64)     |
| 变教为诱,变督为导,激发学生潜能 .....     | 邹清林(68)     |
| 诱思育习惯,探索求真知 .....          | 邹清林(72)     |

## 班集体优良课堂习惯及培养

|                              |             |
|------------------------------|-------------|
| 《班集体优良课堂习惯及培养》课题实验研究报告 ..... | 周宗友 胡德明(77) |
|------------------------------|-------------|

|                           |              |
|---------------------------|--------------|
| 《班集体优良课堂习惯及培养》调查问卷 .....  | 周宗友(88)      |
| 实验班和对比班学生课堂习惯测量分析报告 ..... | 周宗友 唐纯霞(94)  |
| 中学生课堂习惯的表现及培养 .....       | 周宗友 何 宣(104) |
| 班集体优良学习习惯的培养模式 .....      | 周宗友 何 宣(113) |
| 简论课堂习惯在实现学生主体地位中的作用 ..... | 周宗友(116)     |
| 实验班学生个案研究记录 .....         | 周宗友 唐纯霞(119) |
| 培养优良课堂习惯的教学设计 .....       | 周宗友(128)     |

## 在体验中形成与优化物理学法

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| 变“学会”为“会学”实现学生主体地位 ..... | 黄 钟(138) |
| 注重调查分析 深化实验研究 .....      | 黄 钟(164) |
| 附1:高中物理学习方法问卷调查(一) ..... | (169)    |
| 附2:高中物理学习方法问卷调查(二) ..... | (171)    |
| 附3:学习方法水平测量试卷 .....      | (173)    |
| 以体验为红线 在体验中升华 .....      | 黄 钟(174) |
| 诱思 促思 反思 .....           | 黄 钟(184) |

|                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| (34) 林雷聪 .....     | 卷一高中课改后, 章群主学高    |
| (36) .....         | 卷四查同素因章群主学: 1 梯   |
| (38) .....         | 查同素因章群主学: 2 梯     |
| (41) 周新皓 林雷聪 ..... | 卷式养群区学设身          |
| (42) 林雷聪 .....     | 卷式同共心教小, 区学合手登干   |
| (48) 林雷聪 .....     | 卷式主学设身, 号改到变, 卷式变 |
| (51) 林雷聪 .....     | 卷式主学设身, 号改到变, 卷式变 |

## 养部区堂群自升科果班

|                            |  |
|----------------------------|--|
| 吉果班而能实型果《养部区堂群自升科果班》 ..... |  |
| (55) 周新皓 达果班 .....         |  |

# 习惯奠基 以诱达思

## 良好学习习惯及培养导论

邹清林

学习习惯是一种学习心理的动力定型,是指人脑在一定时期内对一定学习复合刺激物形成的反应倾向与模式。它既是学习心理品质的客观反映,也是影响或决定学习品质与学习效果的重要因素。学习习惯的形成离不开教师诱导,离不开认知探索。良好的学习习惯具有鲜明的时代特征,作为中学生是一项必备的学习素质,对品德和能力的形成有着至关重要的积极作用。

我们在前期研究的基础上,引进陕西师范大学张熊飞教授的诱思探究学科教学论为理论指导,来深化良好学习习惯及培养的实验研究,形成了初步的理念,用以促进素质教育的落实。

### 1. 学习习惯的变量与分解

从心理学角度看它是人脑对若干信息加工后形成的心理定势,属于人的情意过程的因素之一。从教育学的角度看则是持久、耐心、细致而又严格的教育诱导所形成的理性成果;从认知学的角度看又是学习者在长期认知活动中的经验所形成的认知倾向与驱动模式。鉴于学习习惯在学习活动和人才成长中的重要作用,对其丰富内涵的研究以及广泛外延的界定,在全面减负、实施素质教育的今天十分必要。按照通常的提法,可将学习习惯的主要变量作如图1的分解。

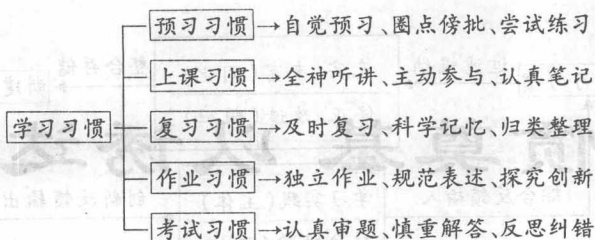


图1:学习习惯变量分解图

## 2. 学习习惯的要素关系及其可变性

学习习惯的基本要素是五个:由自身学习欲望引起的预习习惯,由学习兴趣支配的上课习惯,由遗忘曲线制约的复习习惯,由实践需要决定的作业习惯,为实现自我价值必须的考试习惯。五个基本要素不可或缺,并相互依存,彼此作用,互为因果。

学习主要采用阅读、听课、观察、探索、实践的方式获取知识,形成技能;以复习的形式巩固知识、加深理解,学会应用;用考试及其它手段进行检测和实现自我价值。因而学习习惯的养成是从小开始的,具有相对的稳定性。但随着年龄的增长,知识的增多和加深,新的情境需要学习习惯加以适当的调整,以满足智力发展的需求。这就是说,学习习惯既具有相对稳定的一面,也有可改变发展的一面。

## 3. 学习习惯的形成过程与数学模型

学习习惯是一种有序非平衡动态结构。在学习过程中,学生主体与教师、家庭、社会(以下简称媒体)不断进行语言文字、形象、情感的信息交流,引发学习习惯各要素间的矛盾运动,从而打破原有平衡与秩序,进行重新调整,在新的暂时平衡下构建新的学习习惯。从信息论观点看,这是一个复杂综合信息的不断输入、加工、输出的循环往复过程,每循环一次,学习习惯都在原有基础上得到不同程度的调整与改良。其过程如图2。

学生接触与吸收的“信息”复杂多样,对良好学习习惯的形成

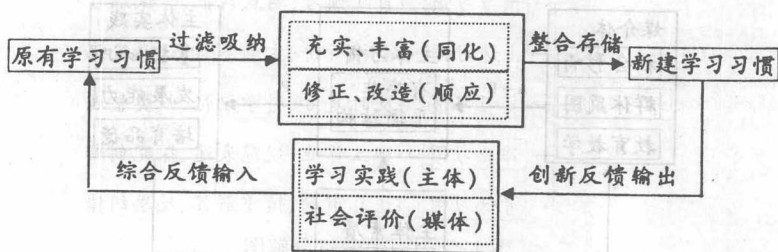


图2:学习习惯形成过程图

可分为正面信息与负面信息,记“ $A$  = 正面信息摄入量”,“ $B$  = 负面信息摄入量”, $A$ 、 $B$ 均为正数。

在“信息加工存储”过程中,原有学习习惯的自我保护以及加工过程不可避免的信息损耗,因而“ $p$  = 信息的有效利用率”中,应有  $0 \leq p \leq 1$ 。

在“信息的输出与应用”过程中,主观意识与客观世界不尽一致,使“ $q$  = 信息作用回报率”在一般情况应当满足  $0 < q < 1$ 。

若循环周期为  $T$ ,主体学习习惯与动态整合,各介入媒体及“信息”间相互联系产生的功能记为  $E$ 。则学习习惯的有效积累可用如下数学模型表示:

$$\text{学习习惯的有效积累} = \frac{(A - B) \times p \times q + E}{T}。$$

值得指出的是,学习习惯的形成离不开语言、文字、形象、情感等信息的交流和处理,是一个极为复杂的心理过程,绝非一般意义下的信息交流与处理所能解决的。因而上述模型的含义仅在于揭示关系,并非精确的定量计算公式。

#### 4. 主体与媒体的协调关系

在学习习惯的形成与稳定过程中,始终存在着以学生主体为核心的内部小循环和媒体介入后的大循环,其关系如图3。

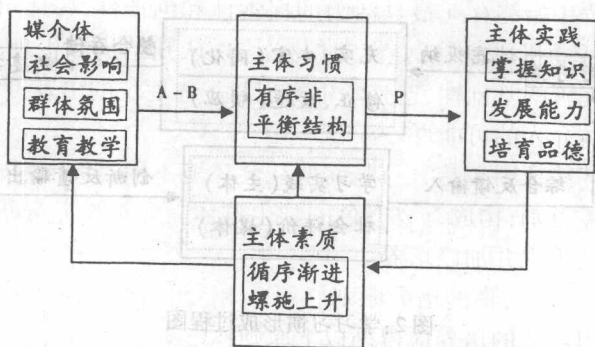


图3:媒体与主体关系图

在主体内部的小循环中,习惯、实践、素质相互制约,其水平层次一般处于同级,良性循环使人上进成才,恶性循环则易让人走入反面。在媒体介入的大循环中,媒体的介入信息必须通过主体方能产生效益,因而主体是关键。媒体综合素质的高低,决定着介入信息的质量和介入的方式,这将直接影响A、B值的大小。

学习习惯的研究与培养均应以人的全面发展为本。只有当媒体与主体形成同步和谐的协调关系,培养良好的学习习惯,全面提高学生综合素质才能进入可持续发展的最佳层面,所获得的功能E才会最大。

#### 5. 学生主体地位的四大特征与习惯培养原则

依据诱思教学思想论,学生主体特征中,包含着独立自主的封闭性,也包含着完善创新的基础性。前者制约媒体介入的方式、信息和容量选择,后者决定媒体介入的可能性和可行性。学生主体地位的四大特征是我们研究和实验的基点,也是归宿。

(1)学生主体的四大特征:①以自我欲望、需要、意志为动力的主观能动性,凡事不可靠外部强制实现。②观察、思考、实践、评价、反思、调整的个体独立性,媒体可适度诱导。③获取、运用