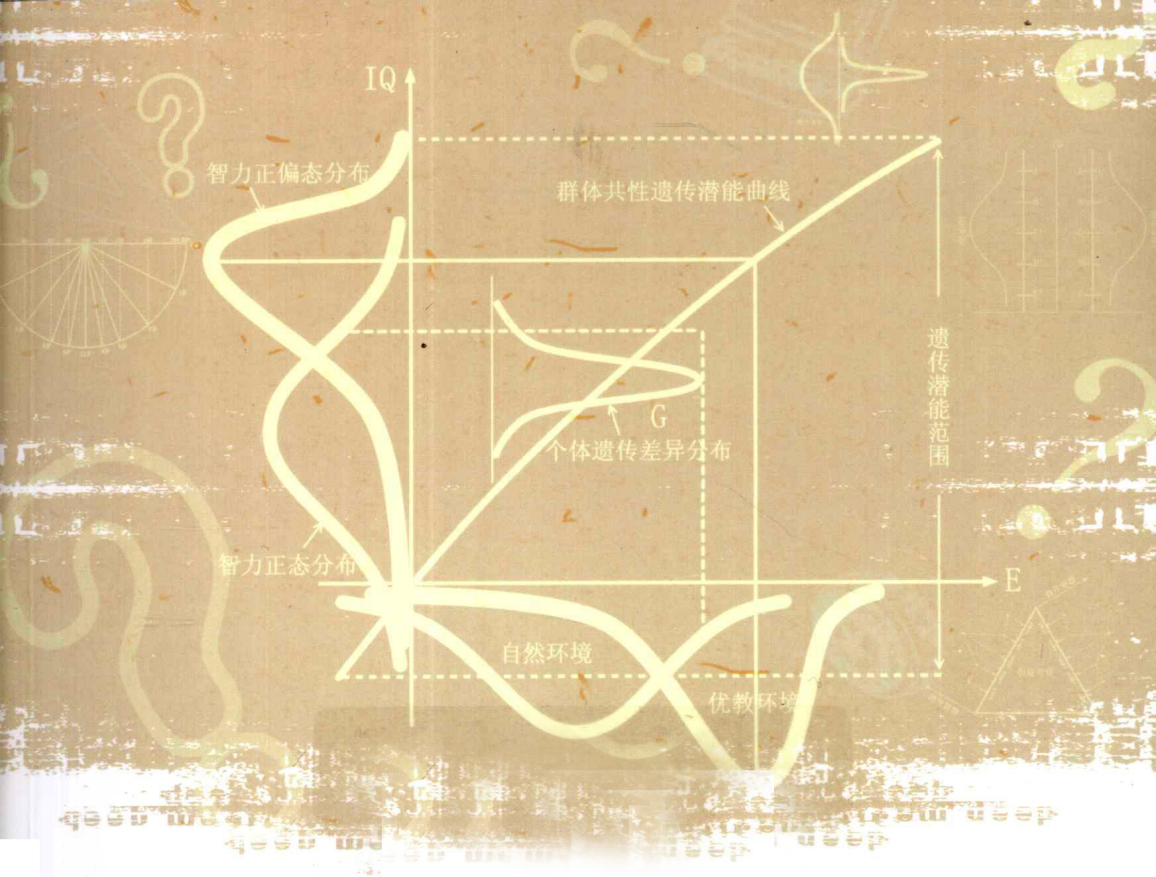




QIANNENG FAZHAN XINLIXUE
JI QIANNENG JIAOYU

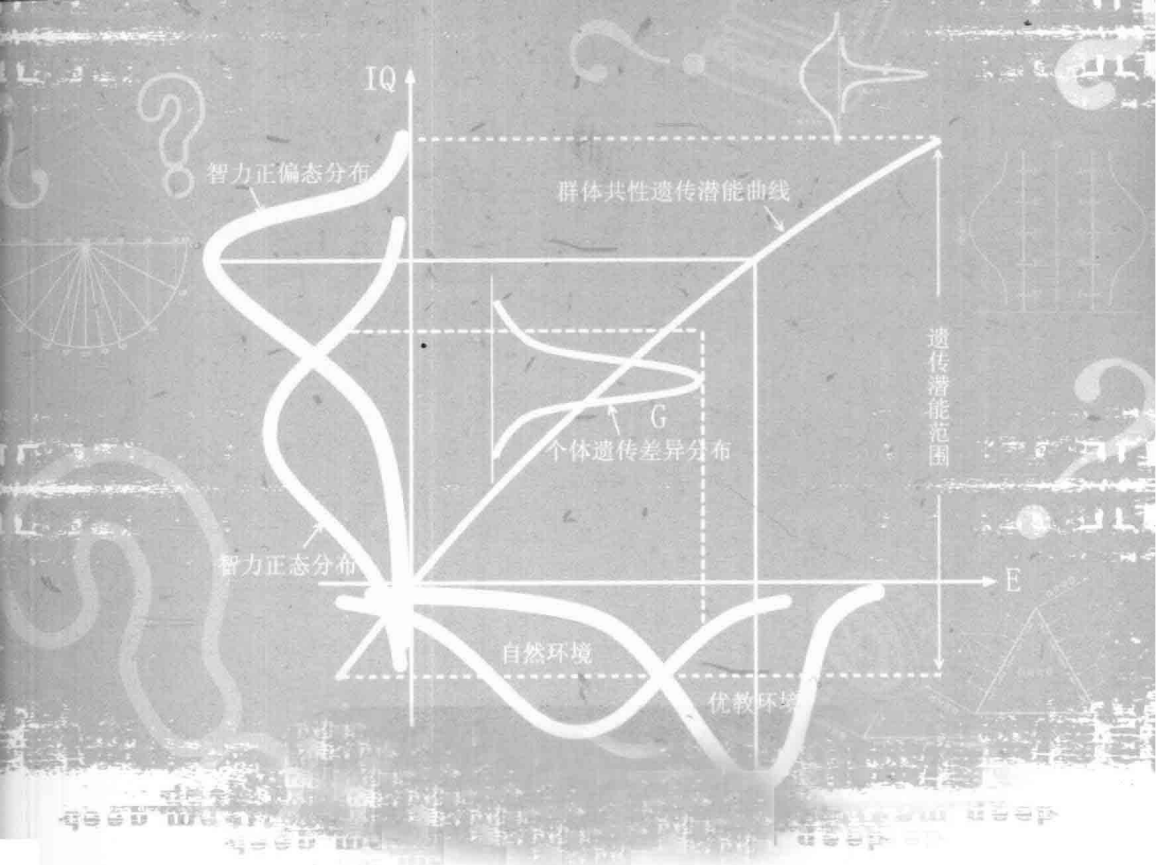
潜能发展心理学 及潜能教育 上部

——理论思考及实验实践研究

程 跃◎著



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社



QIANNENG FAZHAN XINLIXUE
JI QIANNENG JIAOYU

潜能发展心理学 及潜能教育 上部

——理论思考及实验实践研究

程 跃◎著



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社

图书在版编目(CIP) 数据

潜能发展心理学及潜能教育: 理论思考及实验实践研究/程跃著. —北京: 北京师范大学出版社, 2010.10

ISBN 978-7-303-11390-3

I. ①潜… II. ①程… III. ①发展心理学—研究②教育心理学—研究 IV. ①B844 ②G44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 155139 号

营销中心电话 010-58802181 58808006
北师大出版社高等教育分社网 <http://gaojiao.bnup.com.cn>
电子邮箱 beishida168@126.com

出版发行: 北京师范大学出版社 www.bnup.com.cn

北京新街口外大街 19 号

邮政编码: 100875

印刷: 北京画中画印刷有限公司

经销: 全国新华书店

开本: 155 mm × 235 mm

印张: 44

字数: 657 千字

版次: 2010 年 10 月第 1 版

印次: 2010 年 10 月第 1 次印刷

定价: 96.00 元 (上、下部)

策划编辑: 张丽娟

责任编辑: 张丽娟

美术编辑: 毛 佳

装帧设计: 李尘工作室

责任校对: 李 茵

责任印制: 李 啸

版权所有 侵权必究

反盗版、侵权举报电话: 010-58800697

北京读者服务部电话: 010-58808104

外埠邮购电话: 010-58808083

本书如有印装质量问题, 请与印制管理部联系调换。

印制管理部电话: 010-58800825

序

程跃博士的这部《潜能发展心理学及潜能教育——理论思考及实验实践研究》，用了 20 余年的脑力与体力、心血与汗水，经历了成功与挫折的磨练，历经千辛万苦，凝练千言万语，他本人也经历从青春年华的消失到黑发加白发的知天命时期的到来，这是他多年辛勤劳动的结晶。

程跃博士的这部《潜能发展心理学及潜能教育——理论思考及实验实践研究》终结了天赋归因心理学的思想，建立了全新的科学心理学的体系，并在此基础上重塑了教育观、发展观、儿童(含青少年)观，在一定意义上说，他用他的实践和理论走出了教育的困境，建立了全新的潜能发展心理学的体系，这一部著作是对朱老与我提出的教育与发展观中的“潜能学说”的发展，是对维果斯基“最近发展区”实质的揭示，是对遗传决定论和环境决定论的挑战，是对塞西(Stephen J. Ceci)所提出的“智力是天生潜力、环境(背景)、内部动机相互作用的函数”的印证。

程跃博士的这部《潜能发展心理学及潜能教育——理论思考及实验实践研究》的上部的价值主要体现在四个方面：一是依据当今时代的呼唤以及作者自己多年的实验研究创造性地提出了潜能发展心理学的概念；二是创造性地提出了潜能发展心理学的基本模型，即三维理论模型、个体发展“动态分化”的理论模型和关于分化范围与时机的钟摆模型；三是创造性地提出了独生子横向比较的潜能发展心理学的研究方法，避免了同类纵向研究的缺陷；四是详细分析了当前各种归因的认知误区，并在此基础上创造性地揭示当代差异心理学天赋归因的错误本质。

程跃博士的这部《潜能发展心理学及潜能教育——理论思考及实验

实践研究》的下部的价值也主要体现在四个方面：一是从唯物辩证法的观点出发探讨了当前教育归因的误区，这主要表现在天赋差异论与当代教育理论上；探讨了教育的理想与理想的教育之间的辩证关系；探讨了变与不变的教育，在分析“因材施教”的内涵及当前误区的基础上提出了“因教育才”的观点；二是探讨了潜能教育和潜能开发的基本问题；三是体现了从实证研究到实践研究的转变，展示了程跃博士主持的六婴跟踪和百婴跟踪等系列指导活动的研究成果；四是研究方法具有新颖性，这集中体现在程跃所创立的“金色摇篮潜能开发婴幼儿园”今天的成就上。

程跃是朱老招收的博士研究生，也是我协助朱老指导的第二位博士研究生。1995年作为北京师范大学副教授的程跃博士，由于对实践研究的兴趣，要离开北京师范大学到实践中创办幼儿园与学校，于是在他的成长道路上我们产生了分歧，我竟发了火。2000年我被评为全国劳模，弟子们为我举办了“新世纪心理学高级人才培养论坛”，我的弟子董奇、程跃和张文新三位学者在大会上发了言，而我在最后讲话中却向程跃道歉，这是我一生中唯一的一次正式地向自己的学生道歉。因为在那个会上我表示，程跃的路是走对的。这本《潜能发展心理学及潜能教育——理论思考及实验实践研究》进一步体现了实践比书本更有价值。

程跃博士的这部《潜能发展心理学及潜能教育——理论思考及实验实践研究》提出了很多新观点、新思想和新问题，这不可避免地会激起社会上很多学者和同行们的关心和重视，同时也会引起必要的争议和讨论。这都是正常的现象，它体现出大家对心理学和教育学科学性的关注。我相信对这些问题感兴趣的学者和同行，包括身处教育第一线的教师将会和程跃博士一起来对这些问题进行深入探讨，最终也会对这些问题的获得更深刻的认识。

是为序。

林崇德

2010年春节于北京师范大学

前言

我国著名心理学家潘菽在 1981 年给查普林和克拉威克的《心理学的体系和理论》译本前言中所写的一段话一直影响着我，以至于我写此书时第一个想到它，从一堆已经很老的书中将它找到，并抄录于此，作为写此书的理由：

“科学的发展，就科学本身说，是理论与实验的辩证运动，理论与实验缺一不可……”

“从心理学当前发展的趋势看，系统的理论研究已显得越来越重要了。如果说本世纪中期有强调理论研究的必要，今天，在心理学各个领域的实验研究不断取得新成果的基础上，系统的理论研究就更需要紧紧跟上才行。理论不仅有概括和阐释研究成果的作用，而且有超越已知事实的预见功能。理论上的突破可以引起研究工作的重大发展。这已经成为近代科学的一个显著特征。”

“理论研究的终极目的就在于在一特定领域内找出支配全局的统一规律……”^①

也许出于对这段话的高度认同，也许出于对这段话的深刻理解而引发的共鸣，读过的许多书中的内容都已经忘却，唯独这段话在我提笔的第一时间里就想到了它，而且毫不费力地从众多的旧书中找到它，连我自己也感到意外和得意。

正是相信理论的价值，正是坚信理论对实践的巨大影响和指导作

① J. P. 查普林, T. S. 克拉威克: 心理学的体系和理论, 北京, 商务印书馆, 1983

用，二十多年来我一直不断求索。

记得在最初接触心理学时，我还是一个医学院的学生，心理学的基础理论就让我困惑不已，那就是遗传和环境或先天与后天到底是什么样的关系？

作为一个医学院的学生，我其实更加相信遗传的作用，并带着这样的观点走进了心理学的殿堂。

在那里，老师们、书本上告诉我：遗传决定论是错的、环境决定论是错的，相互作用论是我们要坚持的^①。但关于遗传为什么错、环境又为什么错的解释或证明，却始终无法让我心悦诚服，总是感到说不通、说不透，存在着矛盾与冲突的地方，但又不知问题到底在哪里。

一句“相互作用论”，实际上将遗传与环境关系的深入讨论打入“冷宫”，放置在一边。进一步的研究和学科建设，都是绕过了这个没有根本解决的最基础的理论问题而展开。敢问问题的学生对结论不满，但苦于找不到理想的答案，或将困惑留在心中，或自圆其说地进行解释；还有更多的人则在学习进度促使下将此问题永远搁置下来，后来他们成了教授又开始用同样的方法去教他们的学生。这个方法就是仅在哲学的层面讨论遗传与环境关系的问题，然后绕过心理学的基础理论开始具体研究和教学。

1987年，在我的导师朱智贤教授和林崇德教授的支持下，我将困惑转变成为研究，刨根问底、追根求源，将博士论文的题目定为《智力表型等级表达及其环境条件》，展开了对千百年来人类的困惑和一百多年来心理学上争论不休、但总也没有根本突破的遗传和环境问题的研究，想以“基因型在环境中的表达”为方向来讨论心理发展中遗传和环境的关系。

在论文答辩前，我受命去请一位德高望众的心理学泰斗前来担任评委，他问道：“你的论文是关于哪个方面的？”我答道：“是遗传和环境关系对智力发展影响方面的。”他不屑一顾地说：“遗传和环境的关系，人们研究了一百年也没有结果，就你？我不去！”接下来我的论文没有通过首次答辩，那时是1990年，直到工作半年后重新答辩过关。

^① Sigelman C K, Rider E A, 陈英和审译：生命全程发展心理学，95～103页，北京，北京师范大学出版社，2009

在博士论文中，我通过引进环境变量进行智力分布研究，获得了一条描述“群体智力的潜能曲线”，并由此提出了遗传、环境、智力三维基本模型——一种智力生物生态学的模型，对智力分布以及分布全距的含义做出了全新的解释。那时，我对自己的研究所揭示的现象兴奋不已，感觉看到了教育与智力发展的相互关系。但在一个仅崇尚西方理论的年代里，这样的研究几乎毫无价值，多次希望能够发表其中的一些内容，都因与专栏要求不符而被拒绝。

从那时起至今整整二十年，关于理论研究，我没有发表一个字，但也没有停止过对这一基本问题的思考与探索、研究与实践。

为了真正探索这一问题，1995年我开始了婴儿跟踪研究与实践，主持并参加了1995年的北京六婴跟踪和1996年的广州百婴跟踪研究，1996年开办了金色摇篮潜能开发婴幼儿园，并在2000年继续创办了金色摇篮全程实验小学。

十五年的实践过去了，如今的金色摇篮由于孩子综合发展水平高，受到了社会广泛的认同，目前全国近一百家婴幼儿园，同时在园的孩子超过万名。此时，我越来越感到有必要将研究与实践、思考与理解的结果与大家分享和讨论。

今天，我开始感谢这段经历，正是这样一段经历让我从当时的研究层面上又深入了一步。从最初仅仅关心正态分布的连续性变化的成因以及正态分布全距的意义，转向教育研究与教育实践。

当我游走在教育理想与教育实践之间时，很快意识到，教育的根本问题出在基础理论上，而教育理论的问题说到底心理学是心理学的归因问题！因此，我又转向心理学本身的归因研究。

今天，我更加坚信，当代心理学，就其结构而言，是一种天赋归因的心理学，它就诞生在天赋归因的产床上，是一种狭义遗传决定论的心理学。

这种从诞生之日起就存在着巨大的先天不足和缺陷的心理学，根本性地影响到心理学和教育学的发展方向。事实上已经对教育实践和人才培养产生了深远而灾难性的影响。

可以说，今天我们认为最有道理并深入人心的那些教育原则与理论，骨子里就带有严重的天赋归因色彩和宿命论的基调，当它们从“阶段性”的指导教育实践转向“全程性”的指导教育发展时，这种天赋归因

的色彩也同时伴随而来，并渲染了整个教育。

今天，关于“差异教育”和“成熟学习”的相关理论，都起源于这样一种存在着严重不足的天赋归因的心理学基础之上。

多年的理论研究和教育实践告诉我，今天教育改革中的一切难题与困惑，本质上都源于人们对心理问题、对发展问题的错误认识和归因。

要想使教育有脱胎换骨的改革，并对教育发展有根本性的推动，就必须追根求源，从教育学的依据径直追溯到心理学的基础理论上，通过对心理学理论的改革来改革教育理论。

我认为，教育需要一场彻底的革命，一场从观念开始的大变革，一场由“地心说”向“日心说”转变式的重大变革！这场变革的核心是终结天赋归因心理学的思维，建立起全新的科学心理学体系，并在此基础上重塑教育观、发展观、学习观、儿童观，只有这样才能最终走出教育的困境。

这个心理学体系，我称之为“潜能发展心理学”体系；而“因教育才”则是我想提出的教育口号，“尊重儿童全面发展权”是我倡导的教育原则，“公平而灵活”的教育则是我认为的基础教育改革方向！

在基础教育尤其是早期教育实践中，只有依据“潜能发展心理学”的原理，尊重儿童全面发展的权利，强调“因教育才”，我们才能最终实现“面向全体、全面发展”的教育理想，并进而解决公平的教育与教育的公平之间的矛盾。

这就是我多年思考和实践的结论！

本书为此而写，献给一切真正热爱教育并在教育理论和实践战线脚踏实地不断求索的人们。希望开个头，抛砖引玉，让大家重视基础性的研究。不当之处请指正。

程 跃

2010年4月10日于北京

目 录

上 部 潜能发展心理学

——理论思考及实验研究

第一章 差异背后的潜能奥秘	3
第一节 个体差异与人类潜能	5
一、“差异”与“潜能”不对等的较量	5
二、差异与潜能——如影随形的伴侣	13
第二节 智力正态分布的理论思考	18
一、标准常模与自然常模	19
二、自然常模与环境分布	42
三、正态分布与动态分布	50
第二章 时代呼唤潜能发展心理学	63
第一节 潜能发展心理学的现实需要	63
一、建立人力资源强国的需要	63
二、教育变革的需要	64
三、落实积极发展观的需要	65
四、正确理解英才教育的需要	66
第二节 建立潜能发展心理学的学科依据	67
一、当代遗传学的依据	67
二、当代脑科学的依据	69

三、当代心理学研究的依据	72
四、早期教育的实践成果	83
第三节 揭示差异与潜能关系的实验实践努力	85
一、遗传、环境和智力三者分布模型的建立	87
二、智力动态分化模型的建构	110
三、关于分化范围与时机的钟摆模型	130
第三章 潜能心理学基本命题及相关问题	144
第一节 潜能发展心理学的基本命题	144
一、发展潜力论	144
二、发展机会论(生物钟摆论)	148
三、发展环境论(多元环境商数论)	149
四、成长分化论	151
五、超常回归论	152
第二节 特征智慧理论	153
一、人类特征智慧论	155
二、个体特征智慧	157
第三节 潜能发展心理学的研究方法	162
一、独生子横向比较研究及其优越性	162
二、研究智力影响因素的新途径	165
第四节 差异分布模型在潜能心理学中的意义与价值	167
一、三维模型对遗传环境关系的解释	167
二、三维模型在潜能心理学中的理论及实践意义	169
第五节 用潜能发展理论看多元智能理论	173
一、多元智能简介	173
二、多元智能分析	174
三、多元智力主要理论依据分析	176
四、对多元智力本质的分析	179
第四章 天赋归因的认知误区	189
第一节 心理学天赋归因倾向	189
一、必须正视的现象	189
二、不可绕过的结论	193
第二节 差异认识与差异的天赋归因	194

一、差异天赋归因的历史起源	195
二、差异认识的现实起源	202
三、个体在差异环境中的分化	208
第三节 遗传和环境之争——“两因素影响论”	209
一、答非所问——决定论的戏法	214
二、双向归因——决定论的选择	221
三、知错犯错——决定论的手段	227
四、互为前提——决定论的悖论	228
五、寸长尺短——决定论的哲学	231
六、相互作用论的尴尬	233
七、运用辩证唯物主义和历史唯物主义看待遗传和环境	243
第四节 高尔顿理论假设求证	250
一、从高尔顿理论假设的起源看	250
二、对群体遗传差异总体分布特点的证明	253
三、对智力及遗传分布相互关系的证明	254
第五节 血亲研究——不真实的结论	256
一、智力血亲相关研究简介	257
二、智力血亲相关研究的分析	260
第六节 三类佐证问题何在	288
一、比较心理学的佐证	288
二、病理心理学的佐证	288
三、发展心理学的佐证	289
第五章 潜能心理学的实验研究	295
一、指导思想	295
二、总研究目的	300
三、实验方法	300
四、问题讨论	302
五、结果讨论	343
六、结论	361

上部

潜能发展心理学

——理论思考及实验研究

第一章 差异背后的潜能奥秘

今天，人类社会的发展早已离不开教育。终身教育、全程发展成为全世界的共识^{[1][2][3]}。

教育不仅是提高民族素质、促进个体高质量全面发展的唯一途径，也是建设人力资源强国无法替代的根本手段。

然而，教育的发展并非令人满意。我们强调面向全体的公平教育，结果是两极分化严重、教育难以公平；我们希望每个个体都能全面高质量发展，结果却很难培养出综合素质高的全面发展的创新人才，个体发展结构失衡明显。

“教育公平”“教育质量”成为整个社会关心的重大问题，成为当下《国家中长期教育改革和发展规划纲要》两大工作重点^[4]。

政府、社会、民众看到了问题，但解决问题并非“问计于民”那么简单。事实上，这两大重点都与教育差异有关，反映出当前教育存在着严重的机会差异与质量差异的不公现象。

深入研究便会发现这不仅仅是一个教育问题，还是一个社会心理认知的问题，一个心理学的问题。

在整个社会心理的潜意识里，群体中的个体存在差异是不容争辩的客观事实。人和人之间理应存在着不同与差异，所有的不同和差异都是不以人的意志为转移的。

而差异心理学认为，对于差异，我们应当正视它，需要具有的良好心态是：“承认”它的客观存在，学会“尊重”与“理解”它的现实性，懂得如何“利用”这种差异现象进行个性化的教育。

一句话，教育要根据个体的差异来实施，教育要满足不同个体的不同需要。只有“因材施教、扬长避短”，才能培养出个性化的人才，成为人人认可的教育真理。

为此，尽管人们对教育机会的不公和质量的不公表达出强烈的不满，然而，对于现实的差异现象，人们依然可以泰然处之、熟视无睹。

事实上，今天的教育一直在不断地提醒并告诉人们：教育的作用是有限的，要学会承认、理解和尊重各种客观差异，并将其视为一种“实事求是”的态度。

然而，“承认”差异的现实性，和向差异低头“认命”是两种截然不同的态度。前者是唯物主义的态度，后者是宿命论的态度。

面对差异，今天的教育是在充满无奈的“宿命”中展开的。然而，当教育认命于差异的现实时，还能在公平和质量的道路上走出多远？在这样一种心态下，任何一种积极的人类发展观都是有限度的、受约束的，无法从根本上摆脱其尴尬的境地。

促进“教育公平”和提高“教育质量”需要全新的积极发展观作为理论依据。

然而，把一门严谨、复杂、系统的教育科学当成社会常识交由社会大众来决策，只能让“教育无所适从”^[5]。

动员全社会为教育献计献策，倾听来自四面八方的群众意见固然重要，但最终还是要回到其内在的规律研究上来。正如图示的大面积增产不是由大众愿望决定的，而是科学研究和实验推动的。

美国著名心理学家罗伯特·V. 卡尔指出：“在儿童发展领域，一个理论是组织起来的一系列解释发展的观点。”^[6]

今天，“发展科学”正在探索这条道路，希望把学术研究的财富与人类自身的发展势力相结合起来。研究者坚信，“没有什么比一个好理论更实用”，“一门科学对社会的最大贡献，莫过于将其学术致力于改进所有人的生活机遇”^[7]。

我们认为，要想真正解决教育公平和教育质量问题，就必须彻底摆脱教育的宿命，让人类的积极发展观统帅发展、引领教育。

《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》指出了教育改革和发展的方向，然而要想抓住当前教育问题的“牛鼻子”，啃下制约教育质量提高的“硬骨头”，还教育以公平，培养大量的创新人才，还

需要从最基本的教育理论入手。如果没有可以实现公平而又高质量发展的教育理论，一切公平都不会最终实现^[4]。

因此，寻找真正适合公平教育的全新理论，从教育理论和教育观念上首先做到“公平”二字，成为当务之急。

然而，“差异心理学”的理论，根本无法解决这一问题。当代教育要想真正突破问题的瓶颈，需要完全摆脱差异思维的约束，只有依据全新的潜能心理学理论，从差异转向潜能研究，才是寻找教育公平理论、提高全体学生发展质量的必由之路。

第一节 个体差异与人类潜能

一、“差异”与“潜能”不对等的较量

对“差异”现象的研究，从高尔顿（F. Galton）开始，一直以来都是心理学研究的重要内容^[8]。

今天，随着研究的深入，人们对差异的认识正发生着重大的改变。

关于“差异性”和“多样性”的研究已经向人们揭示了“差异”现象背后更深层次的含义，人们意识到“可变异范围”和“可塑性”这两种品质是差异形成的重要基础^[9]。

这意味着，一个潜藏在“差异现象”背后的话题正在凸显出来，那就是“人类潜能”！

其中，“可变异范围”暗含着潜能的大小问题；“可塑性”的特征则暗示着潜能实现的程度与影响因素的关系问题。

今天，甚至可以这样理解个体的“差异性”与“多样性”：

正是人类天生具有“多元潜能”，才使得群体中的个体最终在“变化多样的环境”中，呈现出千姿百态的“差异性”和丰富多彩的“多样性”来。

但是，这样一种可喜的改变并没有得到主流心理学的重视，在“差异”与“潜能”的关系中，仍然是一个强势、一个弱势。

今天，在心理学科、尤其是教育学科中，单纯的强调差异、尊重差异、利用差异仍然是压倒一切的主旋律。人们在差异话题上依旧是就事论事，就“差异”谈“差异”，很少有人能够透过“差异的表象”去触及“人类潜能”这样一个更深层面上的本质话题，或者仅仅是点到为止；更没