

## 专业视野中的PISA\*

张民选 陆 璟 占胜利 朱小虎 王婷婷

**[摘要]** 近来,国际学生评估项目(PISA)备受国内外关注。PISA项目缘于发达国家对基础教育质量的反思,是一项以改善教育政策为导向的跨国测试研究。本文解读了PISA测试独创的“素养”及其内涵结构,探究了PISA研究试图解释的学生素养形成与学生个人参与及学习策略间的关系,分析了PISA研究试图发现的学生素养与家庭影响、学校均衡、教育公平的关系。本文认为,公平而卓越正在成为发达国家和国际组织衡量基础教育质量的新尺度;多维度、多学科、重数据与国际参照已经成为教育研究与教育评价的重要发展方向;教育政策的制定应该建立在研究、数据和证据的基础上。

**[关键词]** 国际学生评估项目(PISA);素养;测试;学习策略;公平与卓越

**[作者简介]** 张民选,上海师范大学教授,上海市教委副主任,上海“国际学生评估项目”负责人;陆璟,上海市教育科学研究院普教所副所长,上海“国际学生评估项目”秘书长;占胜利,上海市教育科学研究院PISA研究中心成员;朱小虎,上海市教育科学研究院PISA研究中心成员;王婷婷,上海市教育科学研究院PISA研究中心成员(上海 200234)

几个月来,国际学生评估项目(PISA)以及上海学生取得的成绩都成了国内外媒体和社会各界的一个热议话题。作为上海PISA项目研究团队的核心成员,我们深感有责任从教育专业的视角,把这几年来我们参与PISA项目的经验感受、对PISA的研究发现以及对PISA本身的理性思考与国内教育界同行探讨分享。

### 一、PISA之缘:发达国家对基础教育质量的反思

PISA是“国际学生评估项目”的简称,PISA测试始于2000年。但在正式测试以前,经济合作与发展组织(以下简称经合组织或OECD)已经开展了多年的专项研究。

在发达国家中,首先对本国基础教育质量产

生质疑的是美国政府、教育界精英、用人机构和家长社会。20世纪80年代初,美国教育学者和社会各界陆续发现,普及免费义务教育以后,美国的基础教育似乎出现了众多问题。人们发现,美国教育质量在持续下滑,从1964年SAT考试成绩的最高点逐年下降;<sup>[1]</sup>学生家长对学校的教育质量和学校安全怨言不断,企业拒绝聘用大中学校毕业生,军队发现大批新兵是受过学校教育的“功能性文盲”。这些抱怨直接导致了1983年美国教育卓越委员会发表《国家处在危险之中:教育改革势在必行》。报告在首页上就忧心忡忡地指出:“我国社会的教育基础目前受到日益增长的平庸潮流的腐蚀,它威胁着整个国家和人民的未来。”<sup>[2]</sup>报告紧接着列举了16项指标,表明美国基础教育的质量低下,平庸潮流席卷全国,美国正在受到世界各

\* 本研究受到上海市教育委员会专项科研基金和上海市教委重点学科“比较教育学”建设经费资助。本文由张民选执笔撰写。

国的挑战。例如,已经完成义务教育的“17岁的美国青年中,约有13%可以说是功能性文盲”;“只有三分之一的青年能解答需分几个解的数学题”;海军报告说:“最近征募的新兵中,四分之一不能阅读相当于九年级程度的材料,这是看懂安全指令最起码的要求”。<sup>[3]</sup>英国、法国等发达国家也都发现了基础教育的质量问题。英国教育部承认:“现在我国的学生取得的平均成绩,既没有达到应当达到的标准,也不能适应面对二十一世纪世界的需要。”<sup>[4]</sup>勒格郎教授向法国政府报告:“法国中学教育的质量严重下降。初中毕业生中三分之一的学生没有掌握基本语法,不具备应有的阅读能力和数学解题能力。”“由于出身和家庭情况的差异,地区间的教育不平衡性……使一部分学生无法适应初中阶段的教学,从而造成留级和过早中止普通初中教育”。<sup>[5]</sup>

在发达国家对基础教育质量的反思中,人类又面临了“知识社会”、“信息社会”和“经济全球化”带来的新挑战。面对这样的质疑与冲击,发达国家的教育专家和政府不约而同地提出,必须重新设定教育标准、改革学校课程教学并建立国际学习质量监测系统,以促进各国教育改革、提升基础教育质量。经合组织的一系列研究则肯定,在基础教育阶段,“质量和公平没有必要被看做是相互矛盾的政策目标”,<sup>[6]</sup>质量与公平是完全有可能统一的。20世纪90年代末,经合组织成员国已达成共识。各成员国教育部长都同意,以国际学生评价的方法,比较各国的基础教育政策,发现各国教育问题,介绍各国成功经验,推进各国基础教育的改革与发展。

1997年,经合组织设立“国际学生评估项目”(PISA),决定由其教育司教育统计处负责主持,各成员国教育部派代表组成了“PISA项目理事会”,由此正式启动PISA测试,并随即进入前期研究、设计和命题阶段。为了设计一个可资国际比较、为各国的教育政策制定、学校课程教学的改善

和学生的学习提供导向建议的跨国教育测试,经合组织深入研究了TIMSS测试、美国的NEAP测试和澳大利亚等国的著名教育测试。经过三年紧张准备,经合组织于2000年正式举行了第一次PISA测试,参加第一次测试的是来自32个国家共25万名15岁学生。<sup>①</sup>

## 二、PISA之实： 以改善教育政策为导向的跨国研究

数百年来,特别是中国的科举制度流传到西方以后,发达国家都以测试和考试作为选拔优秀人才的主要工具。各国著名的教育测试和考试不胜枚举,如美国的SAT测试、英国的A-Level考试和GESC考试,以及近年来备受关注的美国AP测试和国际文凭组织的IB考试,等等。为了提高这些测试的科学性、客观性和公平性,各国专家不遗余力地改革和完善测试方法,提高命题的信度与效度以及统计的严密性、稳定性和便利性。这些测试为各国学生升入上一级学校、为高等院校选拔人才,甚至在保证教育公平,特别在促进代际性社会流动方面,做出了不可磨灭的贡献。

尽管这些测试也能够在一定程度上反映一所学校、一个地区甚至一个国家的教育质量及质量变化的状况,但这些测试毕竟主要着眼于通过测试甄别考生个人学业成就,而并不关注影响学生学业成就的个人、学校、政府和社会的原因。这就使这些测试远远不能满足教育决策者推进教育改革和制定教育政策的要求。

为了改变教育改革和教育政策制定过程中所需信息数据的严重不足状况,经合组织专门设计了PISA。PISA不是一场世界性竞赛,也不是一种选拔性的考试,而是一项多维度、实质性的国际教育调查研究,PISA的第一大特性就是其“政策导向”<sup>[7]</sup>。为此,经合组织强调,PISA旨在透过学生测试成绩和问卷调查,为各国政府和教育政策

<sup>①</sup> 据经合组织报道,当年参加2000年PISA测试的32个国家中,有28个经合组织成员国,但荷兰的测试因试卷比例过低,未有测试成绩。另有四个非成员国,它们是巴西、拉脱维亚、列支敦士登和俄罗斯。2001年又有10个国家和地区用2000年的测试试卷和问卷参加了PISA测试。因此,经合组织2002年正式公布的参加首次测试的为42个国家和地区。2009年有65个国家和地区的47万学生参加了测试,代表着这些国家和地区2600万15岁学生。(参见:OECD. Education Policy Analysis 2002[Z]. Paris: OECD. 36; OECD.PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do[Z]. Paris: OECD.(Vol.1).20.)

制定者提供多侧面教育信息,了解本国教育发展状况,认识造成当下教育状况的各种原因,从而为各国制定正确有效的教育决策及推进教育发展提供国际参照数据和成功经验。PISA 项目服务教育政策调整和教育改革的指向也凸显在 PISA 的设计思想、设计框架和研究实施中。因此,经合组织在公布 2009 年测试成绩的新闻公报中再次明确指出:“经合组织之 PISA 的宗旨是,帮助各国了解它们的学校系统在质量、公平和效率方面与全球水平的平衡状况。最出色的学校系统昭示着其他学校系统也应有决心达到的水准,同时,它们还能促进各国努力设法去帮助学生们学得更好、老师教得更好、把学校办得更加有效。”[8]

### 三、PISA 之测:考查学生素养及素养结构

PISA 测试与各国选拔优秀人才、升学考试为目的的测试不同,也不同于 TIMSS 测试。PISA 测试并不以各国义务教育阶段的课程标准为基础,也不以学科知识为中心,甚至不仅仅测试所谓“能力”。PISA 项目的独特指向是,测试研究义务教育末期的学生(15 岁学生),即未来社会公民,在个人、工作和社会生活中,运用已学知识和已具备的技能态度去解决问题的能力。

这种运用已学知识、态度和技能去解决不同情境中的问题的能力被称为“素养”(literacy)。用经合组织的独创性的标准术语来定义,“素养”是指:有关学生在主要学科领域应用所学知识和技能的能力,在问题出现时分析、推断和有效交流的能力,以及在不同情境中解释和解决问题的能力。经合组织还指出,PISA 测试的“素养”,“比传统意义上的读、写、算能力更广泛,而且它是在一个连续体上测量的,而不是测量个人非有既无的东西”[9]。由于对“素养”的测试是教育界和教育评价界的一个新命题,经合组织及 PISA 主持机构设计了一个全新的设计框架。

PISA 主持机构首先确定了主要测试领域:阅读、数学和科学,以测试学生的阅读素养、数学素养和科学素养,并分别界定它们的内涵。然后,再确定每一个领域的测试框架,每个领域的测试框架都包含“定义与特征”、“内容维度”、“认知能力维度”和“情境维度”。[10]

以测试“阅读素养”的测试为例,根据测试框架定义、内容、认知和情境四大维度的规定,经合组织 PISA 团队对“阅读素养”的界定是:“为了实现个人目标、增长知识、发展潜能、参与社会活动,而理解、使用、反思书面文本并参与阅读活动的能力”[11]。经合组织还认为,阅读素养除了识字和理解字面意思外,还包括阅读、解释和反思,以及利用阅读来达到生活目标的能力。阅读素养的发展并不局限于知识和技能的发展,也涉及动机、态度和行为。PISA 阅读测试的框架还包含了“文本”、“认知”和“情境”等维度。(见图 1)

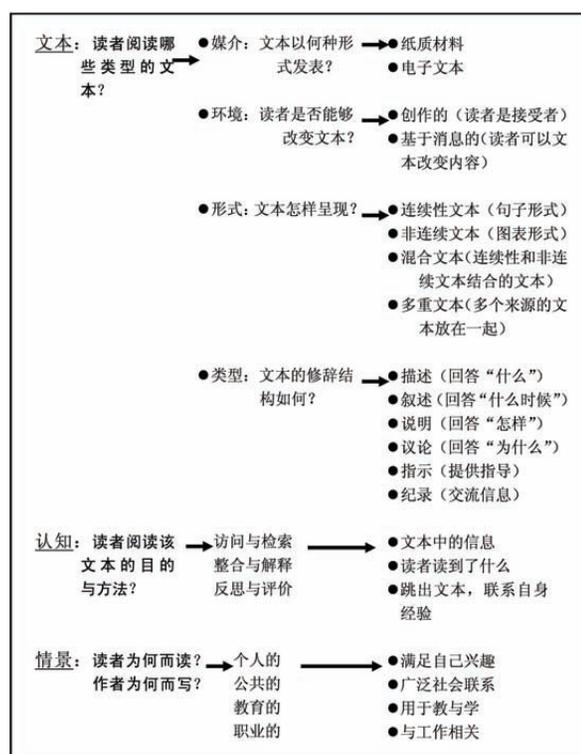


图 1 PISA 2009 阅读素养测试框架结构及内涵要素  
资料来源:国际学生评估项目中国上海项目组编,《质量与公平:上海 2009 年国际学生评估项目(PISA)结果概要》,上海教育出版社,2010 版,第 8 页。

作为 2009 年 PISA 项目的主测领域,PISA 对阅读素养的测试设计更为精致、多维。仅在“文本”方面,PISA 就设计了媒介、环境、形式和类型四个命题和测试向度,以考查学生阅读素养在文本方面的要素构成。媒介关注学生阅读何种介质的文本,并相应分为纸质与电子两种介质的文本。中国上海的学生阅读纸质文本的时间和类型丰富,但阅读电子文本的频率和类型远低于经合组织成员国学生的平均值。

再如,PISA测试学生阅读文本的“类型”,类型反映学生阅读“文本如何呈现”,类型又与“学生为何阅读”相关联。PISA把文本类型分为连续性文本、非连续文本、①混合文本和多重文本,而后三类文本又更多地出现在与工作相关的文本中和现代社会活动文献中。中国上海的学生虽然获得了2009年PISA测试的阅读素养测试第一(平均556分),但这并不能掩盖我们的弱点。上海学生在非连续文本方面平均得分为539,远低于在连续性文本方面的平均得分564,两者之间差距也极大;[12]而韩国、芬兰、新加坡等国的差异很小,两方面发展很均衡。图1显示了PISA阅读测试的框架与要素结构。

#### 四、PISA之探:探寻学生素养形成的个人因素

PISA不仅在测试试题的设计中充分体现着多维评价的理念,而且在与测试同时使用的问卷工具中也充分地体现了多维研究的理念。就阅读素养的测试研究而言,PISA不仅要多维度地纪录学生的素养高低和素养结构,而且要探寻各国各地区学生阅读素养与其他因素的关系,或者说要探索“什么因素影响学生阅读素养的精熟程度”。唯有如此,才能深入了解学生素养高低的形成原因,寻找教育改革和政策调整的方向。PISA在这方面设定了个人、学校、家庭、政府投入等方面的相关因素。这里仅对个人因素作细分。在影响学生阅读素养的个人因素中,PISA主要研究学生阅读喜爱程度、阅读材料广度、趣味阅读时间、学校阅读时间和网上阅读活动等因素。PISA将这些因素合称为学生的阅读“参与度”(engagement)。

在阅读的广度方面,PISA问卷中涉及的阅读材料包括:纸质材料和电子材料。纸质阅读材料包括:漫画、虚构类材料、纪实类材料、报纸和杂志等五类。电子阅读材料包括:电子邮件、网上聊天、网上新闻或为学习某主题而搜寻信息和在网上搜寻特定材料。阅读测试和问卷调查的结果表明,与我们的主观猜想一致,以OECD指数平均值0为标准,上海学生在纸质材料的阅读时间(0.43)

上多于经合组织成员国学生的平均用时,而在电子材料的阅读时间(-0.35)上则明显少于经合组织成员国学生的平均用时。特别值得注意的是,上海学生在网络上“为学习某主题而搜寻信息”及“搜寻特定信息”的用时显著低于经合组织成员国学生的平均用时。这验证了上海学生“访问和检索能力”(549分)低于“概括和理解能力”(558分)的平均得分;也反映出,在我国教学中,鼓励学生主动学习不够。(见图2)



图2 阅读参与度的构成  
资料来源:作者根据PISA资料绘制。

在阅读时间方面,PISA问卷调查了学生是否进行课外趣味性阅读、趣味性阅读的时间长短、校内语文课时间和校外上课时间等。PISA测试和问卷调查表明,上海学生在65个国家和地区中,阅读时间使用量为第12位,阅读负担偏重。其中,校内课时与其他国家的平均值相当,校外上课学习时间为第9位。在阅读活动中,非连续性文本阅读时间远少于经合组织成员国学生的平均值,为-0.34;而传统文学课阅读活动远高于经合组织成员国学生的平均值,为0.70,说明上海学生仍然要用较多时间记诵课文。[13]

在阅读策略方面,PISA将学生的学习和阅读策略分为记忆策略、理解记忆策略、概括策略、精致策略和自我控制策略。经合组织发现,上海学生的学习策略使用与人们的常识有差异。一般认为,上海学生主要通过死记硬背的记忆策略学习,但问卷调查结果显示,上海学生使用记忆策略的情况与经合组织成员国学生的平均值基本一致,没有显著差异。

① 连续性文本是指:以句子和段落篇章构成的文本,例如小说、散文、议论文等。非连续文本是指:不以段落篇章构成的文本,例如清单、表格、含有文字的图。

在概括策略运用方面,上海学生(0.06)与经合组织学生的平均值基本相同。在理解记忆策略的使用方面,上海学生的指数值为0.14,显著高于经合组织指数的平均值。上海学生认为,最有用的策略是划出文章的重要部分(4.79),用自己的话总结文章(4.44),“读完文章后,与别人讨论文章内容(4.00)”。这些都属于理解记忆的策略。上海学生中,使用理解记忆策略最低的1/4学生的平均阅读成绩为512分,而经合组织同样组别学生的平均阅读成绩为380分。<sup>[14]</sup>(见图3)



图3 以OECD平均值为参照,上海学生各类阅读策略的运用  
资料来源:作者根据PISA资料绘制。

在控制策略的掌握和使用方面,上海学生与经合组织指数平均值(0)有显著差异,为-0.28;与以色列(0.33)、新加坡(0.30)、德国(0.21)等发达国家相比,<sup>[15]</sup>上海学生运用控制策略的人数和频率差距就更大了。所谓控制策略是指,学生在学习时能够主动提出关于阅读的任务、文本的目的和主要概念等问题,并且对阅读和学习活动进行自我调整和自我监控,特别是检查自己是否理解

阅读的材料,应该选择使用哪些方法来掌握阅读材料中的信息,甚至包括选择什么学习材料以实现学习的目标,等等。问卷调查中学生自报的数据显示,上海大约有一半学生在学习时很少使用自我调控策略,这值得高度关注,提示我们要相应改进课程教材和教学策略,培养学生学会使用各种学习策略,从而学会学习。(见图4)

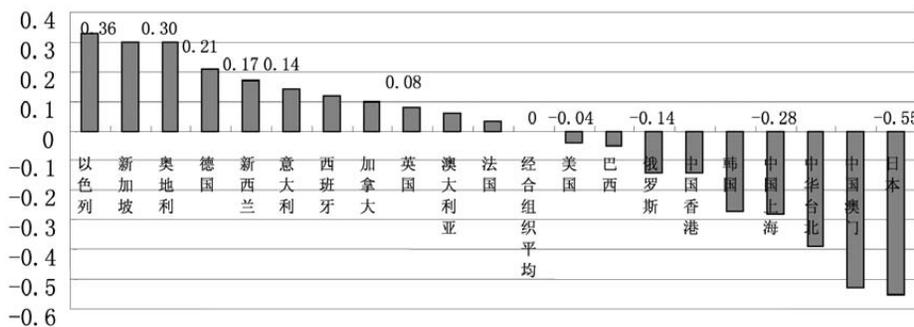


图4 部分国家、地区学生阅读中控制策略运用指数

资料来源:OECD: PISA 2009 Results: Learning to Learn. Vol.3, OECD, 2010, p.162.

### 五、PISA之析:发现公平与卓越的关系

PISA测试和问卷旨在为各国政府提供决策信息和国际参照,因此,PISA并不满足于测试学生个体素养成绩的高低,甚至也未停留于研究影响素养成绩的个人因素,而是继续深入探究影响学生素养和学业成绩的教育与社会原因,包括学校均衡、办学效能、家庭背景、政府投入等因素对学生的影响,即人们通常关注的教育均衡与教育公平等社会问题和政府责任。(见图5)

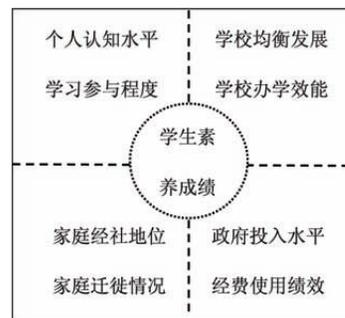


图5 PISA对影响学生素养形成的个人和社会因素的关注  
资料来源:作者根据PISA资料绘制。

学生学习成绩的差异可能是学生个人层面的因素造成的(如认知发展水平、努力程度、学习策

略等因素),也可能是学校层面的因素造成的(如政府对学校的投入多寡、教师的专业水平高低、学校的校风优劣、学生是否经过选拔)。为了准确了

解学校对学生阅读、数学和科学素养成绩的影响，PISA 测试首先要测试不同类型学校对学生素养的影响力，即校间差异对学生阅读素养成绩的解释率(以下简称校间差异或校间均衡)。不同学校对学生成绩差异影响较小，表示一个地区的学校发展比较均衡；相反，不同学校对学生成绩差异影响巨大，则表示此地区的学校发展不均衡。为此，经合组织要求参加 PISA 的国家和地区将凡有 15 岁学生入读的学校尽可能细分类型，并报告 15 岁学生在各种类型学校中的比例。上海根据 PISA 的国际统一要求，首先把学校细分为高中与初中、普通高中与职业高中、公办学校与民办学校。在普通高中里，又把学校细分为市级示范校、区级示范校和普通学校，在职业学校中又细分为中专、国家级示范校和普通职校。上海还按人口集中程度，按地区划分市中心城市学校(100 万以上人口)、城镇中学(10 万以上人口)和乡村中学(10 万以下人口)等十几种类型。然后，再按上海 10 万多名 15 岁学生在各类学校中的比例，随机抽取各类学校中参加测试学校和各所学校中参加测试学生。2009 年上海参加测试的 5 115 位学生就是这样按经合组织统一的国际抽样标准抽取的。

在学校分类、学生问卷和学生抽样测试中，各国政府既可以从测试结果中看到本国不同类型学校学生和每所学校学生的成绩差异，也可以用经合组织学校间差异平均值做参照，发现本国的校间差异与其他国家校间差异的差距程度。这一发现在一定程度上可以反映一个国家或者地区的学校均衡发展的程度和状况。

以经合组织成员国校间差异总方差的平均值 42% 作为参照，上海的校间差异值为 29.4%，低于经合组织的平均值，也低于许多发达国家和地区，如美国为 42.0%，英国为 32.0%，德国为 68.0%，澳大利亚为 31.1%。亚太地区的日本为 58.7%，韩国为 31.6%，新加坡为 39.1%，香港地区为 36.1%。然而，芬兰(7.7%)、俄罗斯(22.7%)、丹麦(13.1%)、挪威(10.1%)等国的校间差异更小，学校发展更为均衡。<sup>[16]</sup>

如果以各国和各地区的学生阅读素养成绩总方差为参照，我们可以看到，一些主要国家和地区的情况要更好些，德国的校间差异为 60%、日本为 49%、中国香港为 42%、新加坡为 35%、英国为

29%(英国 15 岁学生仍然处于义务教育阶段，学生分流在 16 岁)上海的优势明显缩小，上海仍需在促进学校均衡发展方面不懈努力。(见图 6)

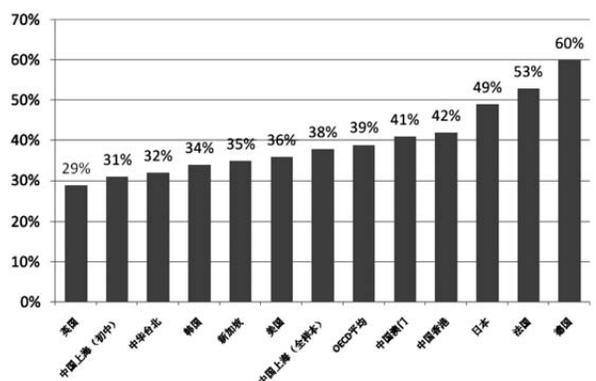


图 6 部分国家和地区学生阅读成绩与学校因素的影响(校间差异)

资料来源:国际学生评估项目中国上海项目组根据 PISA 2009 测试结果计算绘制。

社会公平与教育卓越的关系更为直接地反映在出身于不同阶层家庭的学生的个人素养和学业成绩上。因此，PISA 十分关注家庭、社会、经济和文化状况对学生学业和阅读素养形成的影响。PISA 的研究方法是，通过回归分析，计算 ESCS 指数(家庭经济、社会、文化背景)对学生阅读素养成绩的影响。一般而言，回归系数越大，则 ESCS 指数对学生成绩的影响越大，同时表明该教育体制仍因家庭背景差异而不均衡。上海的回归系数(27)小于经合组织成员国的平均值(38)，这表明上海教育的公平性和均衡度高于经合组织成员国。<sup>[17]</sup>经合组织还以成员国平均值作为参照标准，或者说以经合组织成员国“ESCS 指数平均值”和“阅读成绩平均分”作为国际坐标，把各国家背景对学生成绩的影响以及其基础教育制度分为四大类。它们是“高质量、高均衡”、“高质量、低均衡”、“低质量、高均衡”以及“低质量、低均衡”的国家和地区。(见图 7)

随着经济全球化和知识经济时代的来临，人们自由迁徙的可能性日益增大。移民子女的教育状况日益成为各国政府和社会关注的教育公平问题。于是，移民子女的教育状况也成为 PISA 在公平与卓越范畴中研究的一项重要内容。上海 PISA 测试组利用此手段对学生的学业与迁徙关系进行了初步分析，结果比较理想，限于篇幅此处不加细叙。

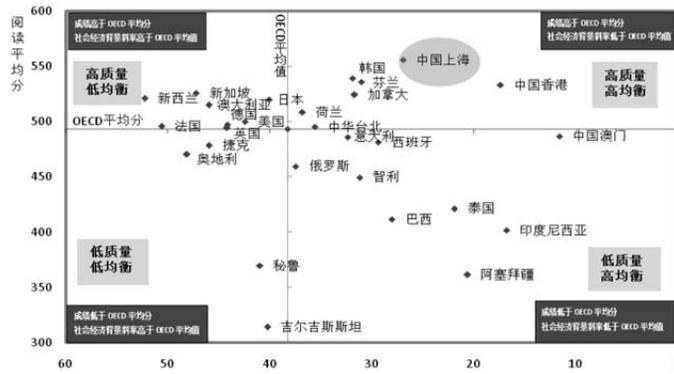


图7 PISA2009学生家庭经济社会文化背景与阅读成绩的关系

资料来源:国际学生评估项目中国上海项目组编,《质量与公平:上海2009年国际学生评估项目(PISA)结果概要》,上海教育出版社,2010版,第47页。

## 六、PISA之示:留给教育研究者、教育评价者与教育决策者的思考

过去三年多的工作中,我们深感PISA在开展大范围的国际合作研究过程中,为世界教育研究、教育评价和教育政策的发展提供了一个范例,也给我们带来了重要启示。

(一)公平而卓越正在成为发达国家和国际组织衡量基础教育质量的新尺度

PISA测试的方法(包括命题框架、备选学校、参测学生、问卷调查等)都显示,经合组织和发达国家的政治家和教育家们衡量基础教育发展水平的尺度标杆已经发生了巨大变化。他们已经不满足于建设几所好学校、培养几位精英和大师,而是更加关注政府是否能够让义务教育阶段的所有学生(不管他们的家庭出身、所在学校、迁徙状况)都受到高质量的教育,是否能够让所有学生都具备未来知识社会和工作世界所需要的知识、能力和素养。公平而卓越,这是新世纪向世界各国提出的一个双重指向、前所未有、更具挑战的教育发展目标。它既是所有家庭和学生对教育公平的诉求,又是未来综合国力的重要基础。所有希望提升综合国力、力争上游的国家都必须正视这一新的教育质量尺度。

(二)多维度、多学科、重数据与国际参照已经成为教育研究与教育评价的重要发展方向

PISA测试作为一项国际合作研究,它始终坚持跨学科、多维度的特性。PISA测试不仅有60多个国家的专家和几十万校长、教师和学生的参

与,而且集中了大量的社会学、财政学、教育学、心理学、数学、阅读、信息技术和统计专家。来自各个学科的专家的智慧、方法和才能,保障了PISA测试研究的框架精细合理、标准统一有效、结果可靠可信,保障了PISA测试研究的结果产生了世界性的影响。

由于教育涉及各方利益相关者,受许多显性和非显性因素的制约,涉及经济、社会、科学和文化种种影响,教育研究和教育评价越来越离不开多学科研究、多维度分析、多种方法运用,越来越离不开细致准确的数据采集和统计分析,也越来越离不开国际参照。国际比较将给各国带来不同的发展路径、有益的发展经验和有效的改革方法。为了充分利用PISA测试的研究成果以促进美国的教育改革,美国联邦政府教育部请经合组织站在第三方的立场上,编撰可资美国学习的国际经验。为此,PISA专家专门为美国编撰了《优秀的表现者与有力的改革者:PISA给美国的教训》。

(三)教育政策的制定应该建立在研究、信息和数据的基础上

正如PISA主持者安德鲁斯·施雷歇(Andreas Schleicher)所说,“如果没有数据,你有的只是观点”,而仅凭观点是难以制定合理、有度、有效的教育政策的。PISA以数据和证据为研究设计的出发点,PISA测试研究以多维度搜集信息数据和系统分析数据为特点,因此,PISA测试也在为各国提供借鉴和建议时,以多侧面、多层次的数据和证据为依据,从而使PISA提供的建议更有说服力。经过PISA测试研究,我们应该学会改变单向度、

单方面的政策设计习惯,而应该注意政策制定、实施、评价中的各项内容,包括不同利益相关者、教育结果的多重意义、教育目标实现的条件、教育成绩获取的代价,将教育政策建立在多维度、多群体、多因素、多层次复杂系统分析和要素过程模型建构的基础上。

PISA 留给教育研究者、教育评价者和教育政策制定者的思考是多层面的,甚至 PISA 研究项目中的不足和缺陷都值得关注和研究。我们相信,随着时间的推移,随着对 PISA 数据分析的深入, PISA 以及 OECD 新近组织的 TALIS、AHELO、PIAAC 等多项大型跨国教育测试研究,会给各国教育研究和带来更多的冲击与启示。

#### 参考文献:

- [1] Peterson, Paul. Our Schools and Our Future: Are We Still at Risk? [M]. Stanford: Hoover Press, 2003.32.
- [2][3] National Commission on Excellence in Education. A Nation at Risk: The Imperative for Education Reform[Z]. Washington DC: US Department of Education, 1983.1、12.

[4] Department of Education and Science. Better Schools[Z]. London: HMSO, 1985.2.

[5] 路易·勒格朗. 为建立民主的初中而斗争——1983年给法国政府的研究报告[A]. 国家教育发展与政策研究中心. 发达国家教育改革的动向和趋势[C]. 北京: 人民教育出版社, 1986.222—223.

[6] OECD. Education Policy Analysis[Z]. Paris: OECD. 2002.36—37.

[7][10][11][12] OECD. PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do (Vol. 1)[Z]. Paris: OECD, 2010.20、20、20、81—84.

[8] OECD. PISA News[EB/OL]. <http://www.oecd.or>. On December 9th, 2010.

[9] OECD. PISA 2006: Science Competencies for Tomorrow's World (Vol. 1)[Z]. Paris: OECD, 2007.18—20.

[13][14][17] 国际学生评估项目中国上海项目组. 质量与公平: 上海 2009 年国际学生评估项目(PISA)结果概要[Z]. 上海: 上海教育出版社, 2010.56—58、34—40、45—46.

[15] OECD. PISA 2009 Results: Learning to Learn (Vol. 3)[Z]. Paris: OECD, 2010. 162.

[16] OECD. PISA 2009 Results: Overcoming Social Background (Vol. 2)[Z]. Paris: OECD, 2010.185.

## A Professional Perspective to PISA

*Zhang Minxuan, Lu Jing, Zhan Shengli, Zhu Xiaohu & Wang Tingting*

**Abstract:** Recently, the Program for International Student Assessment (PISA) has attracted great attention at large home and abroad. PISA, due to the developed countries' reflection on the quality of basic education, is a transnational test survey aiming to improve educational policy. The article is to analyze the innovative "literacy" and its structure in PISA, to unfold the PISA devices in revealing the relationship between students' literacy and their personal learning engagement and strategies, to discover the measurements and find the relationships between students' achievements and social impacts, such as family status, school development and educational policy in the test countries. In our opinion, equity and excellence are becoming the new measurements to evaluate the quality of basic education in the developed countries and international organizations; multi-dimension, multi-discipline, attaching importance to data and international reference have become the important developing orientations of educational research and evaluation. Educational policy-making in future should be based on relevant data, evidence and research.

**Key words:** Program for International Student Assessment (PISA), literacy, test, learning strategies, equity and excellence

**Authors:** Zhang Minxuan, professor of Shanghai Normal University, Deputy Director-general of Shanghai Municipal Education Commission and the Program Manager for Shanghai PISA; Lu Jing, Deputy Director of General Education Institute of Shanghai Academy of Educational Science and Secretary-general of Shanghai PISA Project; Zhan Shengli, Zhu Xiaohu and Wang Tingting, research members of the General Education Institute of Shanghai Academy of Educational Science and Shanghai PISA Project team members (Shanghai 200234)

[责任编辑:杨雅文]