

# 我国基础教育质量的 国际排名、问题与改进

## ——2015年PISA结果及其对深化我国基础教育改革与 发展的重要启示

胡乐乐<sup>1,2</sup>

(1. 中国海洋大学 教育系, 山东 青岛 266100; 2. 南京大学 教育研究院, 江苏 南京 210093)

**摘 要:**经济合作与发展组织的“国际学生评估项目”是一项影响力非常大的特大型学生能力国际评估计划。我国对“国际学生评估项目”一直有一种非常复杂的纠结。2015年“国际学生评估项目”测试的结果显示我国基础教育存在质量与公平两大方面非常值得高度重视的问题。根据这一最新结果,结合我国基础教育和舆论的客观实际,通过经济合作与发展组织的权威国际比较,“国际学生评估项目”的最新结果能给深化我国基础教育改革与发展提供六大方面的重要启示。

**关键词:**国际学生评估项目;中国;基础教育;教育质量;教育公平

**中图分类号:**G710 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-9841(2018)02-0083-11

虽然我国基础教育的质量被世界一些国家(比如美国和英国)认为是值得学习和借鉴的,但是它在全球究竟处于一个什么样的位置,客观上是需要通过国际比较进行确认的。由著名国际组织“经济合作与发展组织”(Organization for Economic Co-operation and Development,中文简称“经合组织”)统筹的一个影响力非常大的特大型学生能力国际评估计划“国际学生评估项目”(Program for International Student Assessment, PISA)<sup>①</sup>,正好能做这项非常复杂且非常有价值的重要工作。近年来,“国际学生评估项目”的结果越来越成为衡量一个国家和地区学校教育质量、公平以及效率的重要尺度,影响着世界各国教育改革的趋势。2016年12月6日公布的该项目的最新结果(即2015年测试的结果),既给我国基础教育的质量(包括公平性)做了一次权威的国际体检,又给我国基础教育的深化改革与发展带来非常有意义的重要启示。

### 一、“国际学生评估项目”及其影响力与我国的纠结

#### (一)“国际学生评估项目”及其重要影响力

为帮助参与国家和地区反思现行的教育政策,寻找教育发展中存在的问题,从国际比较的视角审视自身的教育质量、公平性和发展效率,建立和完善教育监测指标体系,推动教育改革与发展,经济合作与发展组织于1997年发起了一项大规模国际教育评价项目——“国际学生评估项目”。该

<sup>①</sup> 我国教育部考试中心将其译为“学生能力国际评价”,但我国学术界和媒体通译为“国际学生评估项目”。为了方便读者阅读和文献检索,本文采用通译。

项目的根本宗旨是评价学生应用知识与技能适应未来生活的能力,关注学生是否具有自我总结、自我反思、自我监控以及终身学习的能力。其目的是在国家或地区层面上对学生总体做出推断,帮助参与国家或地区了解其在国际比较中的相对位置及现有教育体系的优势和不足,从而为改进本国或地区的教育体系提供有效的政策咨询参考建议<sup>[1]</sup>。

“国际学生评估项目”每三年举行一次,从2000年至今已经举行了六次,2018年将举行第七次。“国际学生评估项目”以经济合作与发展组织成员国为主,同时欢迎非成员国和地区(经济体)参加,各国和地区(经济体)自愿参加。“国际学生评估项目”每次参加的国家 and 地区(经济体)都不同——从2000年第一次的43个发展到2015年第六次的72个。

“国际学生评估项目”主要对接近完成基础教育的15岁——在我国为九年级(即初三)——学生进行评估,旨在测试他们能否掌握参与社会所需要的知识与技能。“国际学生评估项目”的测试涵盖科学、阅读、数学三大部分。各大部分分别单独计分、统计、比较、分析<sup>[2]</sup>。由于需要经过阅卷、核分、登记、编码、换算、比较、制图、做表、建立数据库等一系列非常复杂的程序和工作才能公布最终的结果,所以当年举行的“国际学生评估项目”的最终结果往往在下一年年底才公布。由此可见,“国际学生评估项目”确实是一项非常庞大的国际工程,其权威性得到了全球众多国家、地区、经济体的政府、媒体、研究者以及众多国际组织的高度认可。

“国际学生评估项目”在全球的影响力,客观而言是目前所有国际学生能力评估项目中最大的。与经济合作与发展组织负责的另一项著名国际基础教育调查——“国际教与学调查”(Teaching and Learning International Survey, TALIS)<sup>[3]</sup>,以及由世界著名独立教育机构“国际教育成就评价协会”(The International Association for the Evaluation of Educational Achievement, IEA)负责的另外两项重要的国际学生能力评估项目——“国际阅读素养进步研究”(Progress in International Reading Literacy Study, PIRLS)<sup>[4]</sup>和“国际数学与科学趋势研究”(Trends in International Mathematics and Science Study, TIMSS)<sup>[5]</sup>相比,“国际学生评估项目”的国际影响力大很多。这可以从国际社会对它们的评价中看出来<sup>[6]</sup>。

“国际学生评估项目”的各国和经济体政府的教育官员与舆论媒体都热切期待其每三年一次的评估结果。这些结果也在无数的政策报告中被当作权威加以引用。而且,“国际学生评估项目”的结果已经开始严重地影响到许多国家和经济体的教育实践,已经导致许多国家和经济体都将基础教育的注意力转移到短期内提升其排名的方案,改革教育制度和政策,希望其在“国际学生评估项目”测验中的排名能进步。而且,许多国家和经济体由于在“国际学生评估项目”测验中表示不佳,涌现出危机并承受“PISA冲击”,要求教育部部长等有关政府官员下台,深化教育改革的呼声不绝于耳<sup>[7]</sup>。

客观事实已经强有力地显示,“国际学生评估项目”对许多国家和经济体的教育改革、实践和研究都产生重要影响。例如,澳大利亚学生在2015年“国际学生评估项目”测试中的成绩严重下滑——科学、阅读、数学三项成绩平均较2012年下降了11分,而且落后于很多经济合作与发展组织国家,包括欧洲的爱沙尼亚和斯洛文尼亚等小国,震动了澳大利亚教育界、政界和媒体。为了改善该国学生成绩和排名,澳大利亚联邦政府教育部长西蒙·伯明翰(Simon Birmingham)公开表示,联邦政府考虑在海外招聘科学课和数学课教师,并且呼吁各地方政府与联邦政府通力合作,共同提高澳大利亚学生的成绩和排名<sup>[8]</sup>。再比如,2000年“国际学生评估项目”结果公布后,德国学生在所有项目上的成绩都低于平均线,震惊了整个国家,德国的反应甚至可以用歇斯底里来形容,全国上下都在不停地讨论如何应对,最终彻底改变了学校教育政策,促成了德国教育的范式革新<sup>[9]</sup>。

## (二)我国对“国际学生评估项目”的复杂纠结

作为一项非常著名的权威国际评估计划,“国际学生评估项目”的参与国家、地区 and 经济体并非仅限于经济合作与发展组织成员国——同时也包括非成员国和经济体。因此,我国虽然并非经济

合作与发展组织成员国,也受邀请参加“国际学生评估项目”。

值得注意的是,我国在参与“国际学生评估项目”上一直非常谨慎。直到2008年,教育部才决定首次参加“国际学生评估项目”,正式参加2009年和2012年“国际学生评估项目”,结果上海学生不负国家厚望,在科学、阅读、数学上的整体排名连续两届都独占鳌头,让世界大感震惊,使我国为之振奋和自豪。虽然国内外对此有一些冷静的理性评论和呼吁淡定看待的声音<sup>[10-12]</sup>,但是我国主流媒体还是坚持正面看待,比如《光明日报》的报道就明确将上海初中生两次“国际学生评估项目”全球夺冠作为我国教育国际影响力稳步增强的一个重要证据<sup>[13]</sup>。

2014年,教育部决定由北京、上海、江苏、广东四地学生组成我国部分地区联合体(B-S-J-G, China)参加2015年“国际学生评估项目”。这无疑是审慎权衡后的选择。而且,教育部对这次测试的实施也高度重视,责成教育部考试中心精心部署、培训、组织与指导。该中心严格按照国际统一标准收集抽样信息,上报了9178所学校约145万名符合要求的15岁学生,国际承包商完成了样本学校抽取,国家中心完成了学生和教师样本抽取。2015年4月10日至11日,京、沪、苏、粤4个省(市)268所学校的1万多名学生在各自学校通过计算机考试形式顺利完成了“国家学生评估项目2015”正式测试和调查问卷;268所学校的负责人和6400余名教师完成了在线调查问卷<sup>[15]</sup>。在这之前,教育部派遣我国“国际学生评估项目2015”国家项目负责人、国家教育考试评价研究院执行副院长王蕾与北京教育科学研究院、上海市教育委员会教研室、广东教育研究院等单位代表,一起于2015年1月26日至29日参加了在葡萄牙举行的“国际学生评估项目2015”正式测试培训会,在会上与经济合作与发展组织和“国际学生评估项目”技术团队就我国“国际学生评估项目2015”相关情况开展深入交流,确保我国“国际学生评估项目2015”正式测试工作顺利开展<sup>[15]</sup>。

2016年12月6日,经济合作与发展组织公布了这次“国际学生评估项目”的最终调查结果,我国学生的科学、阅读、数学整体成绩位列全球第10——前9名依次是新加坡、日本、爱沙尼亚、中国台湾、芬兰、中国澳门、加拿大、越南、中国香港,韩国、新西兰、斯洛文尼亚、澳大利亚、英国、德国、荷兰、瑞士等依次位于我国之后<sup>[16]</sup>。这让我国对“国际学生评估项目”进一步纠结不已。本来是想通过参加测试“为充分展示我国教育改革发展取得的成就提供国际舞台”<sup>[14]</sup>,但尴尬的是,学生从前两次全球冠军断崖式掉落至这次第10名<sup>[17]</sup>。这的确具有震撼性。但是许多客观看待这一结果的教育工作者与研究者、政府教育管理者 and 媒体舆论认为也是预料和情理之中的,比如上海市教育科学研究院副院长陆璟研究员、上海市教育委员会教研室原主任王厥轩,以及上海市教育委员会原副主任、上海师范大学原校长、“国际学生评估项目”上海主要负责人张民选<sup>[18-20]</sup>。值得关注的是,与前两次的举国欢腾和无限骄傲相比,这次我国对“国际学生评估项目”结果的反应可谓相当低调——官方和媒体冷处理。

毋庸讳言,正因为如此,所以教育部一直对我国是否接受邀请参与“国际学生评估项目”,以及“如果参与,那么究竟选择哪些省级区域的学生参加”,着实存在一种非常复杂的纠结。尤其是在国家教育的国际排名并不单单只是一个简单的排名,而且同时涉及国家形象的政治顾虑之下,这种纠结显得既很主观又很客观。值得注意的是,虽然2012年“国际学生评估项目”我国大陆只派出了上海市的学生参加,但据我国教育部考试中心官方网站透露,实际情况是天津、河北、吉林等9省(区、市)都参加了<sup>[21]</sup>,其中的纠结与顾虑可想而知——如果当年不只派出上海学生,比如还有天津、河北、吉林,那么排名就不会是上海学生再度夺魁了。按照目前的情况预计,我国应该会参加2018年(第七次)“国际学生评估项目”,我国教育部将对具体参加的省级区域做出审慎决定。不过,可以预见的是,我国对2018年“国际学生评估项目”肯定进一步纠结,因为经济合作与发展组织已经确定将把全球化的世界所需要的技能作为这次的重点<sup>[22]</sup>,而我国学生这方面的技能之不足恐怕将使国家排名进一步下滑。这的确是个很大的问题。

## 二、“国际学生评估项目”2015 年调查结果述要<sup>[23]</sup>

### (一) 总体概要

#### 1. 基本信息

2015 年“国际学生评估项目”的测试对象是全球 72 个国家和经济体的 50 多万名 15 岁学生,他们代表 2 800 万名同辈<sup>[2]</sup>。他们基本上都是由“国际学生评估项目”的主办方根据科学抽样的原则随机选择的(少数国家和经济体的学校由官方指定),所以整体上的抽样具有较好的科学代表性,从而确保了结论的科学性。

“国际学生评估项目”测试的重点每次都不同。鉴于科学对于今天的经济与社会的发展愈发重要,所以 2015 年“国际学生评估项目”就重点关注学生的科学能力:在海量信息流和飞速发展的当下,我们每一个人都要能“像科学家那样思考”。因此,参加这次评估的学生就需要在科学测试中展现出三方面的能力:一是要能判断证据,并且根据这些实际的证据得出结论;二是要理解当今随着越来越多的发现,被认为是科学的“真理”也可能会随时间而改变;三是要越来越理解自然的力量和科技的力量及其局限性<sup>[24]</sup>。而且科学教育是“全纳教育”<sup>[25]</sup>。

根据 2015 年“国际学生评估项目”报告,教育方面表现卓越的芬兰学生曾经位居领先地位,但是现在新加坡学生已成为其它国家的典范。新加坡学生在科学、阅读和数学方面平均分数为 556 分,优于经济合作与发展组织国家的平均分 493 分。其后依次为日本、爱沙尼亚、中国台湾、芬兰、中国澳门、加拿大、越南、中国香港、中国大陆。而在澳大利亚、捷克、芬兰、希腊、匈牙利、新西兰等国,达到“高表现”水平(高分)的学生数量下降,“低表现”水平(低分)学生数量上升,使国家的整体排名靠后。中国大陆由于新增了北京、江苏、广东三地,所以这次拉低了国家的整体排名,不过仍然能够排第 10 名,客观上实属不易。

#### 2. 主要内容

2015 年“国际学生评估项目”的结果显示:自 2006 年以来,经济合作与发展组织国家的中小学学生人均教育经费上升了 20% 左右,但是在 72 个国家与经济体中,只有 12 个国家与经济体的学生在这一次测试中的科学表现有了提高,其中包括“高表现”的教育体系如新加坡和中国澳门,“低表现”的教育体系如秘鲁和哥伦比亚。对此,经济合作与发展组织秘书长安吉尔·古利亚(Angel Gurría)指出:“十年来的科学突破并未转化为学生在学校的科学高表现。每个国家都有提升空间,即使是那些表现最佳的国家……教育不平等依然严重、性别差异巨大……这些问题都须得到妥善解决,以确保每个孩子都能够享有最好的教育。”

在 2012 年“国际学生评估项目”中,上海一地学生代表我国在科学、阅读、数学三项测试中都是名列首位,举世瞩目。但 2015 年由于扩大了代表我国的省域,加之我国各地教育发展不均衡,所以我国的整体表现与事先预料的一样——比较逊色。京、沪、苏、粤四地学生在数学测试中全球排名第 6,在科学测试中全球排名第 10,在阅读测试中全球排名仅第 27。中国香港学生在阅读和数学测试全球排名第 2,在科学测试只名列第 9。中国台湾学生虽在科学和数学测试上全球排第 4,但在阅读测试排名中仅列第 23 位。值得注意的是,总体来看,在京、沪、苏、粤、港、台学生当中,每 4 名学生中就有多于 1 名的学生在数学单项测试中得到了顶级成绩,这在全球是比例最高的,所以值得高兴和自豪。

在经济合作与发展组织成员国中,每 5 名学生就有 1 名学生的表现低于平均水平;只有加拿大、爱沙尼亚、芬兰、中国香港、日本、中国澳门、新加坡和越南每 10 名学生中有 9 名掌握了离开学校时必须掌握的知识;平均有 20% 的学生未达到基本的阅读水平——这一比例自 2009 年以来一直保持稳定。单就新加坡一个国家的学生来说,他们在科学、阅读、数学排名都是全球首位。其中,在每 4 名新加坡学生中,就有 1 名学生在科学测试中取得了顶级成绩。而在经济合作与发展组织

所有成员中,每 10 名学生则仅只有 1 名在科学测试中取得了顶级成绩。

2015 年“国际学生评估项目”测试报告将“教育的公平性”作为重点进行了充分展示和详细分析。<sup>[26]</sup>很多国家(尤其是美国)提升了公平性,但是一些国家的教育公平性还存在值得高度重视的问题。经济合作与发展组织指出,这些结果提醒所有参加测试的国家和经济体,包括一些发达国家,在面对联合国制定的 2030 年“可持续发展目标”(Sustainable Development Goals,SDGs)中实现“包容和公平的高质量教育并促进每个人的终身学习机会”的要求时存在挑战。

2015 年“国际学生评估项目”的结果还显示:科学课程的品质较设备甚至师资条件更加重要,这也证实了稍早的发现,即沉重的家庭作业鲜少成为科学领域成功的关键。而且,这次“国际学生评估项目”测试的报告还分享了成功国家的政策经验:一是对所有学生的普遍预期高;二是十分注重教学的质量;三是对有困难的学生和学校提供支持资源;四是制订相关长期战略<sup>[27]</sup>。

## (二)关键发现

### 1. 性别差异

在所有三项测试中,相比阅读和数学,科学成绩中的性别差异是最小的。与 2012 年测试相比,这次男女生之间阅读成绩的性别差异缩小了 12%。男生的成绩提高了,尤其是高表现的男女生和最低表现的男女生之间的差距缩小了。虽然如此,但是平均而言,在经济合作与发展组织 34 个国家和地区中,男生在最高表现学生中占的比例还是比女生要高。而且,值得注意的是,芬兰是唯一一个女生的科学表现比男生更好的国家。此外,25%的学生称他们希望今后的工作能与科学相关,但男女生的选择差异很大——女生更想选择卫生部门的工作,而男生则更想成为信息和通讯专家、科学家或者工程师。这与传统就业观念一致。

### 2. 教育公平

公平是教育质量的重要体现。2015 年“国际学生评估项目”结果显示:加拿大、丹麦、爱沙尼亚、中国香港和中国澳门在教育公平与教育表现(卓越)上表现出极高的水平。家境更困难的学生成为低表现者的可能性比家境富裕的学生翻了三倍,移民的学生成为低表现者的可能性比非移民学生高了一倍。在移民学生数量众多的国家里,在评估了全校学生的“社会经济地位”后看,在移民学生集中的学校上学和家境贫穷的学生的学习表现没有关系。

### 3. 学校表现

相比学校硬件和教学师资、学生的科学表现和今后想要从事与科学相关的工作的期望程度,与学生在学校花费多长时间学习科学,以及科学在学校是如何被教授的,更为相关。在权衡了学校与学生家庭的“社会经济地位”后发现,大型学校的学生在科学项目上得分更高,他们也更希望将来从事与科学相关的工作。相比 2009 年(第四次)测试,2015 年有 30 个国家和经济体让学生留级的比例下降,其中哥斯达黎加、法国、印尼、拉脱维亚、中国澳门、马耳他、墨西哥和突尼斯的学生留级率下降了 10%;只有 5 个国家和经济体的学生留级率上升。差学校的留级率高于好学校的。而且学生的留级率与其家庭的“社会经济地位”密切相关——“社会经济地位”越低的学生越有可能被留级,反之亦然。

## 三、我国基础教育国际排名反映出的问题

2015 年“国际学生评估项目”既注重学生的考试成绩(Performance),又注重教育平等(Equity)。因此,它的最终报告所展现出的既包括学生的考试成绩,又包括教育平等,而并非我国通常只会注重的学生考试成绩这一个方面。

### (一)考试成绩

综合来看,我国大陆(北京、上海、江苏、广东四地)学生的科学、阅读、数学三科的整体成绩在 2015 年“国际学生评估项目”中位列全球第 10 名。具体来看,在科学测试中全球排第 10 名、在阅读

测试中全球排第 27 名、在数学测试中全球排第 6 名。这样的成绩与排名,除了阅读,放在参加项目的 72 个国家和经济体中是第一梯队的,也就是优秀的。具体来说,科学考试成绩落后于新加坡、日本、爱沙尼亚、中国台湾、芬兰、中国澳门、加拿大、越南、中国香港,数学落后于新加坡、中国香港、中国澳门、中国台湾、日本(仅落后日本 1 分)。因此,我国大陆(北京、上海、江苏、广东四地)学生的测试成绩整体客观而言仍然是优秀的。

## (二)教育公平

2015 年“国际学生评估项目”的教育公平关注了“男生与女生的性别平等”和“社会背景”。“男生与女生的性别平等”好理解,即男女生在同一项测试中的成绩是否总体有差距,差距越小说明越平等,相反则越大。把社会背景纳入教育平等,就是看家庭的社会经济地位对学生在同一项目测试中的成绩的影响有多大,如果出身家庭社会经济地位高的学生的成绩越高,出身家庭社会经济地位低的学生成绩越低,则越不平等,相反则越平等。澳门、香港、台湾的一些研究者因此发明出了“抗逆学生”(resilient students)一词,而且大陆已有一些学者引入它并在使用。所谓“抗逆学生”,顾名思义,就是指能够克服他们自身所处的不利家庭社会经济背景,取得优秀学业成绩的学生<sup>[18]</sup>。而所谓的“抗逆学生比例”,指的是在本国家庭经济社会文化地位指数位于最低四分之一的学生中,成绩在控制了家庭经济社会文化地位指数作用后位于参加“国际学生评估项目”的各国(地区)全体学生的最高四分之一的学生比例<sup>[28]</sup>。

### 1. 性别平等

2015 年“国际学生评估项目”的结果显示,性别在我国男生女生的考试成绩上有重要影响,考试成绩的性别平等性低于参加评估的所有国家和经济体的平均程度,包括落后于中国香港、中国澳门,新加坡、越南、印尼、澳大利亚、新西兰、俄罗斯、冰岛、挪威、瑞典、英国、法国、荷兰、立陶宛、波兰、黑山、匈牙利、斯洛伐克、罗马尼亚、摩尔多瓦、西班牙、突尼斯、土耳其、以色列等。在基础教育阶段,女生的考试成绩整体上优于男生。所以这就意味着我国女生考试成绩高于男生考试成绩须引起学校、政府教育部门、研究者和家长的重视,应该共同协力采取措施缩小性别因素对学生考试成绩的显著影响。

### 2. 社会平等

2015 年“国际学生评估项目”的结果显示,我国学生的社会经济背景对他们的考试成绩有非常显著的影响——社会经济背景越好(社会阶层越高),学生的学习成绩越好;社会经济背景越差(社会阶层越低),学生的学习成绩越差;因此,他们的抗逆性亟待提高。在所有参加评估的国家和经济体中,我国这方面严重低于平均程度。具体来说,我国严重落后于邻国越南、韩国、日本、俄罗斯,以及新加坡、泰国、澳大利亚、新西兰、加拿大、美国、墨西哥、挪威、芬兰、瑞典、意大利、英国、土耳其、以色列、巴西,甚至落后于非洲国家阿尔及利亚和突尼斯,波罗的海小国爱沙尼亚、拉脱维亚、立陶宛,以及南美洲国家哥伦比亚,而且也落后于香港、澳门和台湾地区。这很不应该。

这就意味着我国需要进一步高度重视基础教育的社会阶层平等问题,切实采取有力措施促进低社会阶层学生的受教育质量,提高他们的考试成绩——换句话说,即想方设法努力缩减基础教育的城乡、地域和社会地位差距。虽然这是一项非常艰巨的工程,但应该迎难而上,积极学习借鉴他国经验和做法,因为这也是教育质量的重要组成部分。而且不仅要想想方设法提高低社会阶层学生的考试成绩,还要缩减低社会阶层学生考试成绩与高社会阶层学生考试成绩之间的差距。

## 四、2015 年 PISA 结果对深化我国基础教育改革的重要启示

结合我国基础教育和舆论的客观实际,通过经济合作与发展组织已经做了的国际比较,“国际学生评估项目”的最新结果能给深化我国基础教育改革与发展提供许多非常有价值的重要启示,其中主要有如下六大方面。

### (一) 基础教育投入与质量的地域差异亟待缩小

京、沪、苏、粤四地学生代表我国大陆参加 2015 年“国际学生评估项目”，他们的科学、阅读、数学三项的整体成绩在 72 个国家和经济体中排名第 10。北京和上海是我国最发达的两个地方，政府巨资投入基础教育，汇聚了优秀的学生、教师、校长、教研人员、行政管理人員和课外辅导资源。当然，京沪基础教育的城乡差异也是显著的。苏粤整体上也是发达地区，优质基础教育资源比较丰富。同样，毋庸讳言，它们的城乡差异也很突出。由于京、沪、苏、粤四地基础教育的城乡差异很大，所以参加 2015 年“国际学生评估项目”的一般学校和差学校的学生严重拖了我国学生整体成绩的后腿。这客观上说明这四个地方基础教育的质量还亟待提高，尤其是城乡教育差异亟需缩小。进一步来说，如果 2018 年我国参加“国际学生评估项目”的省域扩大了范围，如将冀、鲁、豫、鄂、湘等地纳入，那么我国学生考试成绩的总体排名位置是可以预见的——继续下降。如果我国各地的基础教育质量都提高了，较好消除了教育质量的地域差距，那么无论有多少个地域的学生参加“国际学生评估项目”，我国学生成绩的整体排名都不用太担心。

### (二) 男生与女生考试成绩的性别鸿沟亟待缩小

客观而言，导致男生的考试成绩整体低于女生的有很多原因。教育学和心理学的研究者已经发现，课程、教学和考试本身对男生的不适应，是其中的一个重要原因，这主要是因为男生天生就比女生好动，这影响到了他们的课堂注意力集中与维持和参与，以及认真备考和在考试中的投入与发挥。一些学者还通过对考题本身的分析发现我国考试的考题本身就普遍存在对男生不利的方面。而且我国今天中小学教师中男教师的数量少和比例低，也对男生的考试成绩形成了不利影响。因此，对这些问题对症下药——政府投入资金增加男教师的数量和比例，学校采取措施帮扶学生成绩差的男生（如家访和辅导），教师在教学中多注意激发男生的参与（如多点名和鼓励），再加上学习和借鉴那些男女生的考试成绩差距小的国家和地区如俄罗斯、加拿大、澳大利亚、挪威、冰岛、英国、法国、荷兰、波兰、爱沙尼亚、斯洛伐克、罗马尼亚、摩尔多瓦、匈牙利、突尼斯、印尼、巴西、越南的经验与做法，那么我国也能提高男生的考试成绩，从而缩小学生在考试成绩上的性别差距。特别是在学生考试成绩的性别差距在我国还没有得到高度重视的情况下，这个问题的尽快有效解决就显得尤为迫切和十分重要。

经济合作与发展组织的研究已经发现，在学业和对未来的期待方面，家长应该给儿子和女儿同样的支持和鼓励。但这种情况不常有。家长更希望儿子而非女儿从事科学、技术、工程或数学领域的工作——即使儿女在数学方面水平相当。对教师来说，他们可以通过让自己更清晰地意识到自己所持的这种性别偏见会影响到他们对学生评分来帮助消除性别差异。教师也可以通过接受额外训练学习如何为社会经济地位低的学生提供更多帮助。此外，教师还可以改进教学策略激发学生的潜能。

### (三) 弱势阶层学生受教育机会与质量亟待提高

弱势阶层，在我国主要是指贫困家庭以及虽不贫困但又没有达到中等阶层的家庭，主要包括农村家庭、从农村流动到城镇的家庭（农民工家庭），以及城市里的低保户等家庭。值得注意的是，在城镇和城市特别是大城市里，有大量从农村迁徙来的流动人口（主要是农民工），他们中有不少都是标准的弱势阶层。毋庸讳言，出身这些家庭的学生的受教育机会本身就是不小的问题，至于接受有质量的学校教育则就更难上加难。在 2015 年“国际学生评估项目”中，我国学生之所以仅列第 10 名，主要原因就是参加测试的弱势阶层学生的成绩严重拖了后腿。假如排除了这些学生，那么北京、上海、南京、苏州、广州、深圳等地的那些中高社会阶层学生的考试成绩能笑傲全球——至少比这次的第 10 名靠前。这方面的显著例子就是在 2009 年和 2012 年“国际学生评估项目”中，上海一个地方的学生代表我国参加就连续两届都雄踞全球冠军宝座。

经济合作与发展组织的研究已经发现，学习成绩落后的社会经济地位弱势学生与社会经济地

位优势的学生相比,没有获得早期学习支持和更有效补救措施的同等机会,因此留级成为他们的唯一选择。而且,留级通常更多时候不是作为帮助学习成绩落后学生的途径,而是作为一种对学生不良行为的惩罚方式。此外,社会经济地位弱势的学生与社会经济地位优势的学生相比,前者迟到和逃课的可能性显著高于后者。在这些情况下,社会经济地位弱势的学生被剥夺学习的机会可能性加大,因此加深了社会经济地位所带来的教育不公平性。因此,学校和教师要为成绩落后的学生(尤其是最需要帮助的有学习困难或行为问题的学生)提供额外的教学指导,并调整课堂教学策略、方法以适应他们的学习需求,帮助他们赶上其他同学。这就意味着我国有关部门应该采取更多、更有力的措施,进一步提高弱势阶层学生的受教育机会和质量,从而在整体上提高我国基础教育的质量。这是困扰我国基础教育的老大难问题,解决并非易事,甚至可以说,实乃一项非常复杂的系统工程,但是意识到了就会逐渐朝好的方向努力、改革和发展。

#### (四)基础教育阶段学生语文阅读教育亟待加强

在科学、阅读和数学三项测试中,这次我国学生的科学成绩位列全球第10名,数学位列全球第6名,阅读则仅位列全球第23,这客观说明我国学生的阅读教育确实亟待加强。虽然一些人认为这可能是“国际学生评估项目”的阅读考题是西方式的,与我国学生的东方认知与思维模式不符合导致的,但是韩国和日本也都是东方国家,而且香港、澳门和台湾地区更是与我国大陆学生的认知和思维模式在很大程度上相同,他们的阅读成绩都高于中国大陆的494分——分别是517分、516分、497分,这说明我国学生的语文阅读教育的确存在亟待解决的问题。客观而言,与科学和数学考试成绩的提高相比,提高阅读教育的难度更大,这主要是因为阅读是一项更为精细的认知、情感与技能综合学习,而且还更需要学生注意力高度集中。因此,在“国际学生评估项目”阅读考试成绩是明显短板,以及阅读素养被公认为现代人的基本素养的情况下,我国学校的教师与校长、政府的教育行政管理部门与教研室,以及教育研究机构和家长,就确实应该积极有为地改革加强学生的阅读教育,切实提高他们的阅读成绩和素养,帮助他们更好地成功应对学习、生活和未来的各种挑战。

#### (五)面对国际不利排名的心态亟需积极

与前两次“国际学生评估项目”我国的名次相比,2015年我国的名次出现了名副其实的断崖式下滑——从第1名跌落至第10名。按照惯常的做法,我国有关政府教育管理部门和官方媒体冷对这一结果,也就是冷处理。除了上海东方卫视<sup>[29]</sup>、《文汇报》<sup>[30]</sup>、《新民晚报》<sup>[31]</sup>等少数上海官方媒体报道外,中央主要官方媒体《人民日报》、《光明日报》、《中国教育报》、《中国青年报》等并没有报道,而且《中国教育报》2016年12月9日第5版“国际学生评估项目”2015年测试结果专题整版四篇文章中竟然没一篇提到我国的成绩和排名信息,足见我国还不能以积极的心态面对不利的国际基础教育排名。事实上我们完全没有必要这样,因为最发达的上海一市学生代表我国参加“国际学生评估项目”必然傲视全球,连续两届都全球第一也是正常的。而这次加上了另外三地特别是苏粤,所以排名下降也是正常的。这其实完全没有什么不能面对的,因为我国地域广阔,各地教育的投入、资源、机会、公平和质量差距大,所以自然就会严重影响到在这一次“国际学生评估项目”的排名。既然如此,政府有关教育管理部门和官方媒体冷处理反而显得心态不良。

而且,更为重要的是,以积极的心态正视不利的国际排名还有利于更好地深入反思、全民讨论和大力改革基础教育,促进教育公平,提高教育质量,进而逐步提高国家基础教育的国际排名。参与“国际学生评估项目”的许多国家都把每次的测试结果视为对其教育的警钟,促使它们重新探讨各自教育制度的质量、效率与竞争力。这方面,我国应该可以好好学习美国、澳大利亚、马来西亚和德国的心态与做法。澳大利亚如前所述。美国教育部部长小约翰·B·金(John B. King Jr.)坦然承认认为美国的学生正在退步<sup>[32]</sup>。马来西亚教育部2013年12月10日发出官方文告,对刚刚公布的2012年“国际学生评估项目”成绩结果做出回应:“虽然2012年PISA不太理想,教育部有信心我国能透过9月6日推介的国家教育蓝图,在2015年PISA取得更好的排名。”该部立即成立特别部

门,提升其国学生在“国际学生评估项目”的排名。<sup>[33]</sup>经过直面可谓惨不忍睹灾难的2001年“国际学生评估项目”冲击,德国教育体制决心向国际看齐。联邦政府教育与研究部采取多项教育改革举措,从而使德国学生在其后历届“国际学生评估项目”中的排名不断提升。2015年“国际学生评估项目”的最终结果显示,德国学生的科学、阅读和数学三项成绩都高于经济合作与发展组织国家的平均水平。与2006年比,德国学生的科学和数学成绩保持稳定,阅读成绩有持续提高。对此,德国各州文教部长联席会议主席克劳迪娅·柏格丹(Claudia Bogedan)骄傲地强调指出:“德国是经济合作与发展组织中少数几个能在‘国际学生评估项目’测试周期中保持稳定并有所提高的国家。特别让人欣慰的是,阅读能力不足的学生比例有所下降。”<sup>[38-42]</sup>

#### (六)“国际学生评估项目”亟需得到正确认识

被全球誉为“‘国际学生评估项目’之父”的安德烈亚斯·施莱克尔(Andreas Schleicher)2013年12月10日撰文坦言“国际比较研究向来不易,且永远不会完美”,并为“国际学生评估项目”的科学性和数据的可比较性进行了辩护<sup>[39]</sup>。然而,与任何国际学生评估项目一样,经济合作与发展组织的“国际学生评估项目”同样遭到了广泛质疑、诟病与抨击。比如,英国主流大报《卫报》网站2014年5月6日就登载了一份由83位教学和教育领域的英国和其它国家专家联合写给经济合作与发展组织教育和技能司司长、“国际学生评估项目”主管安德烈亚斯·施莱克尔的公开信,呼吁停止或改善这项具有“霸权主义”和“后殖民主义”性质的测试,理由主要包括:和其它量化的标准化测验一样,该测验的成果并不能准确权衡学生的学习结果;测验导致许多国家和地区更关注短期的改良本国或地区测验结果排名的计划,而疏忽较为长期改善本国或地区教育的目标;测验仅强调教育中少数可测量的方面,导致那些不太可测量或不可测量的个人发展和其它方面的教育目标(例如身体发展、道德发展、审美与艺术才能发展等)被忽视,这很容易让我们窄化对教育是什么和应该怎么样的理解;测验过于强调公立学校教育的经济功能和与就业有关的方面,忽视其他方面,如参与民主自治与道德实践、实现个人发展和成长、拥有有福祉的生活;测验实际上是与公司共同合作的,这些公司实际上也借机向某些有教育不足国家和地区提供有关的有偿服务<sup>[7]</sup>。

毫无疑问,“国际学生评估项目”客观上绝非是完美无缺的。总的来看,“国际学生评估项目”数据呈现的是科学、数学、阅读等知识教育的结果,显然并非一国教育的全貌,因此不能简单在“国际学生评估项目”测试结果国际排名第一与最完善的教育体系之间画上等号,更不能以同样的方式来审视我国的教育系统<sup>[25]</sup>。更何况我国幅员辽阔,各地经济差距非常大,基础教育均衡发展本身面临的压力就与世界许多国家是很不同的。所以,“国际学生评估项目”的标准只可以用于我国的基础教育的参照,而不应该用来套用于我国的基础教育,甚至扰乱我国基础教育改革的目标和步骤,比如为了面子工程——在“国际学生评估项目”中取得好成绩和排名——而对师生进行“国际学生评估项目”测试有针对性的强化训练,也不应该因成绩和排名而感到困扰。我国参加“国际学生评估项目”的目的不是为了在国际上比高低争面子,而是“为我国改进和完善现行教育政策,推进教育领域综合改革提供借鉴。”<sup>[15]</sup>

这就需要我国政府有关部门、学校和主流媒体正确认识与对待“国际学生评估项目”。对于其测试结果发现的问题,我国有关部门、学校和主流媒体应该以一种有则改之无则加勉的正确态度处之,既不护短,也不盲目乐观,更不妄自菲薄,而是实事求是,正确认识自己基础教育存在的问题与国际排位。事实上,就2015年这次“国际学生评估项目”的结果来说,安德烈亚斯·施莱克尔在结果公布4天后(2016年12月10日)就在英国广播公司中文网上撰文称赞我国成绩依旧亮眼——“新的结果显示,中国的教育仍然在国际上处在很高的水平。”<sup>[22]</sup>反观我国政府有关部门、学校和主流媒体,却装作好像没有发生我国部分地区联合体(京、沪、苏、粤四地)位列第10的新闻,包括国家通讯社新华社只报道了美国和香港的“国际学生评估项目”结果与反应<sup>[32,40]</sup>,而没有报道我国的结果与反应。按理说,作为一个成熟的世界大国,这很不应该。深究起来,归根结底还是我国对“国际

学生评估项目”没有正确认识,错误地以为排名降低这种负面新闻是事关国家形象的政治大事,应该惯常地视而不见听而不闻。所以,“国际学生评估项目”亟需得到我国正确认识。

如果安德烈亚斯·施莱克尔的“PISA 告诉我们什么样的教育目标是是可以实现的,帮助一些国家以世界教育领域的领先者为镜子来审视反思自己的教育质量”<sup>[39]</sup>,以及张民选的“PISA 测试可以作为一面镜子,从中看到我们的长处和弱点”<sup>[19]</sup>,这一系列正确观点得到普及,那么就能在整体上普遍正确认识“国际学生评估项目”了,就能对其每次的结果展开公开的理性讨论与深入反思了。这对我国基础教育的深化改革与发展毫无疑问是大有好处的。

## 五、结论与建议

### (一) 结论

最新一届“国际学生评估项目”(2015年/第六届)的结果既详细地呈现了非常丰富的内容,又客观地展现了我国基础教育质量的国际排名与问题,尤其是存在教育投入与质量的地域差异显著、学生的阅读成绩不好、性别和社会阶层影响教育公平明显四大问题,从而自然能对深化我国的基础教育改革与发展予以相应的重要启示,同时启示我国亟需用积极的心态面对基础教育的国际排名,正确认识和对待“国际学生评估项目”,积极参加这一国际测试。

### (二) 建议

基础教育研究者应该多关注和研究“国际学生评估项目”2015年的结果,因为它对深化我国基础教育改革和发展十分重要,切不要因为排名不理想而感性地放弃关注和研究。研究者应该理性分析我国基础教育的优势与不足,将注意力集中在如何促进均衡发展、如何增进性别平等、如何提高教育公平,以及如何改善语文阅读教育上,提出多管齐下改进基础教育质量和公平的建设性建议,与国际基础教育改革与发展的现状与趋势是质量和公平并举一致。为了更好地推动基础教育深化改革与发展,我国今后可以适当扩大参加的省级行政区域,以国际权威体检的结果促使地方政府更多投入基础教育,努力缩小东部、中部、西部生均教育投入的巨大差异,努力办好人民满意的教育。对于中央政府来说,应该采取切实有效的措施进一步改革和发展基础教育的质量,比如以国家政策为导向,加强学生科学、数学、语文阅读等方面的教育,努力缩小性别和社会阶层对学生成绩的影响,同时鼓励媒体报道“国际学生评估项目”,形成基础教育改革与发展的良好舆论氛围,共同形成一股强大的基础教育改革与发展合力,助力国家的崛起。

### 参考文献:

- [1] 中华人民共和国教育部考试中心. PISA 介绍[EB/OL]. (2017-04-10). <http://www.neea.edu.cn/html1/folder/1507/2081-1.htm>.
- [2] OECD. What is PISA? [EB/OL]. (2017-04-10). <http://www.oecd.org/pisa/aboutpisa>.
- [3] OECD. TALIS-The OECD Teaching and Learning International Survey[EB/OL]. (2017-04-10). <http://www.oecd.org/edu/school/talis.htm>.
- [4] MULLIS I V S, MARTIN M O.(Eds). PIRLS 2016 Assessment Framework(2nd edition)[C]. Chestnut Hill, MA: TIMSS & PIRLS International Study Center, Boston College,2015.
- [5] TIMSS & PIRLS International Study Center. TIMSS 2015 Release Marks 20 Years of Trends[EB/OL]. (2017-04-10). <http://timss.bc.edu/latest-news/timss-2015-release-marks-20-years-of-trends.html>.
- [6] 胡佳佳,等. PISA2015 结果出炉被评价者怎么看[N]. 中国教育报,2016-12-09(5).
- [7] OECD and Pisa tests are damaging education worldwide-academics[EB/OL]. (2017-04-10). <https://www.theguardian.com/education/2014/may/06/oecd-pisa-tests-damaging-education-academics>.
- [8] 佚名. 本国学生成绩明显滑落澳洲考虑从国外引进科学和数学教师[EB/OL]. (2017-04-10). <http://www.zaobao.com/news/world/story20161208-699548>.
- [9] 王多. PISA 惨败让德国歇斯底里,但没有放弃通识教育与人文教育[EB/OL]. (2017-04-10). <http://www.shobserver.com/news/detail? id=34425>.
- [10] 胡乐乐. PISA 上海夺冠不可沾沾自喜[N]. 光明日报,2010-12-15(2).

- [11] 胡乐乐. PISA 全球第一不值得陶醉[N]. 光明日报, 2013-12-17(2).
- [12] 纽约 14 年. 上海学生天下第一背后的秘密[EB/OL]. (2017-04-10). [blog.sina.com.cn/s/blog\\_e4fd46810101q565.html](http://blog.sina.com.cn/s/blog_e4fd46810101q565.html).
- [13] 丰捷, 王斯敏, 邓晖. 让 13 亿人民享有更好更公平的教育——十八大以来党中央推进教育事业改革发展纪实[N]. 光明日报, 2016-02-29(3).
- [14] 中华人民共和国教育部考试中心. 我国 PISA2015 正式测试工作顺利实施[EB/OL]. (2017-04-10). <http://www.neea.edu.cn/html/report/15083/6-1.htm>.
- [15] 中华人民共和国教育部考试中心. 国家中心和各参加省市代表出席 PISA2015 正式测试阅卷编码和数据管理培训会[EB/OL]. (2017-04-10). <http://www.neea.edu.cn/html/report/15083/5-1.htm>.
- [16] OECD. PISA 2015 Results in Focus[EB/OL]. (2017-04-10). <https://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-in-focus.pdf>.
- [17] BBC. PISA 最新结果出炉中国排名大幅下降[EB/OL]. (2017-04-10). <http://www.bbc.com/zhongwen/simp/world-38220920>.
- [18] 陆璟. PISA2015 结果解读[EB/OL]. (2017-04-10). [http://www.sohu.com/a/120942767\\_372513](http://www.sohu.com/a/120942767_372513).
- [19] 中国教育在线. 舆情聚焦: 2015 PISA 中国成绩落后引深思[EB/OL]. (2017-04-10). [http://www.edu.cn/html/t/ceyqweekly/vol201648/index\\_keyword1.shtml](http://www.edu.cn/html/t/ceyqweekly/vol201648/index_keyword1.shtml).
- [20] 澎湃新闻. 2015 年 PISA 测试中国排名下降[EB/OL]. (2017-04-10). [http://www.thepaper.cn/newsDetail\\_forward\\_1576202](http://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_1576202).
- [21] 中华人民共和国教育部考试中心. 考试中心关于教育部巡视组反馈意见整改情况的通报[EB/OL]. (2017-04-10). <http://www.neea.edu.cn/html/report/1510/754-1.htm>.
- [22] 安德烈亚斯·施莱歇尔(Andreas Schleicher). 国际纵横: 东亚教育模式助寒门子弟成功[EB/OL]. (2017-04-10). <http://www.bbc.com/zhongwen/simp/business-38274946>.
- [23] OECD. Singapore tops latest OECD PISA global education survey[EB/OL]. (2017-04-10). <http://www.oecd.org/education/singapore-tops-latest-oecd-pisa-global-education-survey.htm>.
- [24] OECD. Launch of PISA 2015 Results[EB/OL]. (2017-04-10). <http://www.oecd.org/pisa/launch-of-pisa-2015-results.htm>.
- [25] 乔鹤. PISA2015 测试告诉我们什么[N]. 光明日报, 2017-01-25(15).
- [26] OECD. PISA 2015 Results (Volume I): Excellence and Equity in Education[EB/OL]. (2017-04-10). <http://www.oecd.org/publications/pisa-2015-results-volume-i-9789264266490-en.htm>.
- [27] OECD. PISA 2015 Results (Volume II): Policies and Practices for Successful Schools[EB/OL]. (2017-04-10). <http://www.oecd.org/pisa/pisa-2015-results-volume-ii-9789264267510-en.htm>.
- [28] 沈学珺. 上海“抗逆”学生的学习特点——基于 PISA 2009 数据的实证研究[J]. 教育发展研究, 2012(18): 25-30.
- [29] 上海东方卫视. PISA2015 测试结果公布: 新加坡排名第一[EB/OL]. (2017-04-10). <http://www.chinanews.com/gj/shipin/2016/12-07/news681338.shtml>.
- [30] 姜澎. PISA2015 测试结果公布[N]. 文汇报, 2016-12-07(7).
- [31] 陆梓华. 2015PISA 测试中国学生列第十[N]. 新民晚报, 2016-12-07(A11).
- [32] 王逸君. 数学成美国学生“老大难”哪国学生成绩最高? [EB/OL]. (2017-04-10). <http://xinhua-rss.zhongguowangshi.com/233/957875808406031746/1370408.html>.
- [33] 马来西亚民主行动党. 慕尤丁的“奇迹教育蓝图”(Miracle Education Blueprint, MEB), 期待我国学生在他为时 13 年的三波教育转型计划中, 创造三个教育奇迹[EB/OL]. (2017-04-10). <https://dapmalaysia.org/cn/statements/2013/12/16/6117>.
- [34] 钱跃君. 德国教育的比萨灾难[EB/OL]. (2017-04-10). [http://wxs.hi2net.com/home/blog\\_read.asp?id=4603&blogid=82033](http://wxs.hi2net.com/home/blog_read.asp?id=4603&blogid=82033).
- [35] 石涛. 比萨测试刺激德国教育改革[EB/OL]. (2017-04-10). <http://www.dw.com/zh/比萨测试刺激德国教育改革/a-17269021>.
- [36] 卫晋津. 德国: 走出 PISA 震惊[N]. 中国教师报, 2014-02-12(5).
- [37] 上海外国语大学德国教育科学政策信息研究中心相关研究员. PISA 测试引发的德国教育“范式革新”[N]. 文汇报, 2016-10-14(6).
- [38] 中华人民共和国驻联邦德国使馆教育处. PISA 2015 德国成绩单出炉[EB/OL]. (2017-04-10). [http://www.de-moe.edu.cn/article\\_read.php?id=12016-20161207-4132](http://www.de-moe.edu.cn/article_read.php?id=12016-20161207-4132).
- [39] ANDREAS S. Are the Chinese cheating in PISA or are we cheating ourselves? [EB/OL]. (2017-04-10). <http://oecdinsights.org/2013/12/10/are-the-chinese-cheating-in-pisa-or-are-we-cheating-ourselves>.
- [40] 新华社. 香港学生在国际评估中保持佳绩[EB/OL]. (2017-04-10). [http://news.xinhuanet.com/gaogao/2016-12/06/c\\_1120067806.htm](http://news.xinhuanet.com/gaogao/2016-12/06/c_1120067806.htm).

责任编辑 曹莉

网 址: <http://xbbjb.swu.edu.cn>