

北京大学
教育经济研究所、高等教育研究所

简 报

2008 年第 03 期（总第 122 期）

2008 年 06 月 01 日

教师和教育质量：2015 年全球教育需求监测

UNESCO

联合国教科文组织的研究报告《教师和教育质量：2015 年全球教育需求监测》对全世界 100 多个国家的教师状况进行了比较和分析，涉及教师数量、教师学历、教师素质、教学水平、教师发展、工作条件、工作量、薪酬、福利等与教师工作生活息息相关的各项内容。报告指出，未来十年全球的教师缺口是 1800 万人，如果现在的状况得不到改善，到 2015 年会有 1.6 亿儿童没有足够学历和能力的教师任课。同时，世界各国基础教育面临的任務不只是满足教师数量的要求，只有向教师提供足够的支持、提高他们的教学质量，才能够最终实现全民教育的目标。

第一章 教育供给与需求：全球现状

本章主要描述了全球中小学教师数量的现状和发展趋势，并且分析了数字背后的一些原因。文章提到，可以认为，无论在发达国家还是发展中国家，对于当前和未来教师数量不足的忧虑在过去的几十年中不断加剧，但是这些短缺的本质却在几个方面有所不同。

一些国家已经建立起较为完善的，几乎可以覆盖全部小学学龄人口的教育系统，并且正在中学阶段持续推进。它们的教师队伍达到或超过最低学历要求，而且在效率，质量和公平方面做的相当好。学龄人口的稳步下降意味着教育投资的增长。结果，它们面临的挑战并非来自应对教育需求的日益增长。问题出现在教师的供应方面，无论是根据

科目或是满足有特殊需要学生的能力方面的专门教师短缺愈加严重。还有一些需要关注的是吸引教师到特定学校的能力，尤其是吸引他们去服务那些处境最不利的学生和社会。

其他一些国家的学龄人口继续稳步增长，普及小学或基础教育至今仍未实现。此外，教师队伍的学历水平很低。在这些国家，短缺反映的是符合要求的教师供给的不足。在某种程度上，资源的可获得性显得比在发达的国家更加至关重要，尤其是在发生了紧急、疫情或冲突的情况下。公共资金用于支付教师的工资，而社区需要在没有任何援助的情况下筹集剩余的部分。此外，政策上的改变，或积极或消极，可能发生在一夜之间。一些国家免除了小学学费，举例来说，这导致数以百万计的新学生大量涌入，但是在地方上却经常缺少必要的资源。

虽然认识到两类国家共同的问题可能会阻碍教学的有效性，但是本报告的重点在于第二类国家。在任何一个国家，相对于学生人数的比例，对教师的数量的需求没有多大不同。它还取决于系统的效率，和如何部署教师以满足教育质量和公平的目标。必须承认，“没有一个国家仅满足于数量，也应当设法提高质量”，正如联合国教科文组织（UNESCO）/国际劳工组织（ILO）提出的关心教师地位的建议（1966年）和在全民教育达喀尔行动框架中重申的那样。容纳能力独自将无法确保普及小学教育所需要的有效的教学活动。

批注 [lyh1]: does not vary

2005年至2015年十年间，全世界小学适龄儿童将增加1400万人。为了实现全民初等教育的目标，所有孩子必须全部进入学校，接受并完成有效和高质量的教育。这就意味着扩展学校教育和对教师需求的增加。

报告指出，从1971年开始，全球教师队伍不断壮大，到2004年，全球共有中小学教师5400万人。过去十年间，小学教师人数从2280万增加到2640万。并且有史以来中学教师人数第一次超过小学，达到2760万人。但是一些因素仍然限制着教师资源的发展。

教师是战后重振教育的最重要资源。教师能够帮助社会重新树立核心价值观，能够弥补儿童失去的童年。然而，教师往往也是暴力冲突的最先受害者。在卢旺达，有2/3的中小学教师被杀害或忙于逃生，教育系统中只剩下一些没有受过训练和缺乏经验的教师。

艾滋病的蔓延是影响教师人数增加的又一重要因素。在一些非洲国家，每三人中就有一名艾滋病毒携带者。这种致命的疾病夺走了训练有素的教师。艾滋病也造成了教师

资源配置的失衡，特别是在农村地区，只剩下少数教师面对大量的学生。

发达国家同样面临教师短缺的问题。北美和西欧都缺乏学科专任教师，尤其是数学和自然科学教师。新招聘的年轻人大多不愿意长期从事教育工作。教书技能越好、职称越高的教师越不愿意到棘手的社区教书。

一些国家靠从其他国家招募教师来解决人手紧张的问题。英国目前有 100 多个私人机构到国外招募教师，仅 2002 年一年就有 1 万名海外教师到英国任教。这些教师主要来自欠发达国家。2004 年英联邦国家签署了《英联邦国家教师征召协议》，明确规定了教师输出国、输入国以及应征教师本人的权利和责任。在享受教师交换项目好处的同时，对于教师输出国来说，本国的教育系统也受到了威胁：他们失去了最重要的财富——高素质的教师。

此外，教师年龄结构也是教师短缺的原因之一。世界经合组织从上世纪 90 年代起就警告，随着达到退休年龄教师的增加，可能带来师资短缺的危机。加拿大、意大利、荷兰 60% 的小学教师年龄在 40 岁以上；德国和瑞典教师超过 50 岁的达到 40%。而中学教师年龄偏大的比例就更高。这个问题也同样存在于发展中国家。此外，不同年龄教师分布也不同，总体来说，年龄较大、经验丰富的教师集中于城市发达地区，而年轻、缺乏经验的教师则被分配到偏远、贫困的农村地区任教。

第二章 教师培训，学历和教育质量

报告的第二部分着重对全球教师“质量”或称素质的现状进行了评估。实际上，本章提出了一系列突出国内和国际间教师素质方面差异的指标。由于这些测量指标中的大部分在不同国家之间适用性差异较大，只有一部分关于全球教师素质的探讨是合适的。例如，在撒哈拉以南非洲以及南亚和西亚的国家里，只有明显较低的教师比例达到了该国设定的最低学历要求。此外，与那些较为发达的国家相比，这些国家的学历要求已经很低了。当我们离开了那些最基本的指标，也就是教育部能够收集到的那些数据之后，与教师相关数据的覆盖范围和频率就大大降低了。因此，这里提供的数据来自教育部门记录的专案调查（例如 WEI 数据中心，UIS 教师专门调查）以及通过一些国际成绩评估项目（例如 PIRLS，TIMSS 及 SACMEQ）发放的教师问卷。

尽管充足的教师数量提供了实现教育全球性目标的可能性，但实际上教师在课堂上的教学效率才是兑现“全民教育”这一承诺的关键。素质教育产生了良好的学习效果，而正是前期培训促成了这一目标的实现。还有同样重要的是从教育公平的角度评估“质量”的分布，确保在各种学校和地区都有受过良好培训的教师存在。

同时，足够的教师数量能够提供更多的受教育机会，而教师良好的素质则更能提高教育的效率。高质量的教育才能有高质量的回报。

各个国家对教师资格的要求不尽相同，但总的来说越是缺乏教师的国家，教师的资质越差。尽管教科文组织的报告将中等教育视为教师资格的绝对最低标准，但在老挝仍然只有 45% 的教师达到这一标准，在刚果民主共和国这一数字是 57%。这些缺乏教师的国家也面临严重的财政困难，不得不依赖于那些资质较低、所得收入也很低的“准教师”。刚果有一半的小学教师都属于这种情况；尼日尔政府在 2000 年至 2004 年间招收了大批年轻的、未经训练的“准教师”，使小学毕业率从 17% 上升到了 25%，但正规教师的地位受到了影响，教育质量也让人担忧。

教育是通向未来的大门，也是社会稳定的关键因素。无论教师的教育程度高低，也无论学生上课的条件多么简陋，能够上学、并完成学业的人要比没有上学、没有毕业的人在生活中获得成功的机会更多，他们更健康，更多地参与政治、经济和社会生活，更有力量。因此，对于面临挑战的发展中国家来说，为“准教师”提供足够的培训和公平的经济补偿、将他们纳入主流教师行列是解决问题的方法之一。

在巴西，曾经有 6% 的小学 1—4 年级教师仅为小学毕业水平。2001 年这种状况得到了很大改善，巴西为偏远地区教师设立了一项在职远程培训计划，大约有 1300 人接受了培训，教师学历得到提升。到 2002 年小学学历教师人数减少到 3%，一些偏远地区甚至从 33% 减少至 4%。

除教师学历与从教资格外，报告还谈到了教师的学习技能和职业发展等问题，认为“学生的学业成就与教师的学习能力、知识水平、教学经验以及参与教师职业发展的机会等因素成正相关”。

研究表明，基本的教学技能和深入的知识内容是学生获得成绩的重要因素。但目前的数据只能在大多数情况下作粗略的代替和估计（如教师是否在实际教学方面拥有学位）。此外，只在相对较少的国家中有效，这就限制了我们在国家之间为了提高教师素质如何更好的分配稀缺资源问题上给出具体建议的能力。尽管如此，通过合作项目收集的数据，如 SACMEQ，还是建议一些地区需要获得更多的关注。例如，一些非洲南部和东部的国家，包括莱索托，马拉维和坦桑尼亚，有很大一部分六年级学生的任课教师只有初中学历或更低（ISECED 2）。此外，数据表明，拥有不同证书和技能的教师大致上同等的分布于城镇和农村地区以及高低社会经济地位的学生之间。虽然，也有这种模式的例外，（如在博茨瓦纳，纳米比亚和南非的城市学生任课教师往往拥有至少 A 级证书），

在学历和技能这两个量之间的交互方差小于预期。这并不是说对于阅读和数学教师的技能在国内和国际间没有变化。事实上，一些国家六年级学生和他们的阅读教师在阅读成绩方面有很大程度的重叠（塞舌尔，坦桑尼亚和乌干达）。

但是在这些典型的分层变量上方差小于预期，说明在国家内部教师分布的政策机制（例如：工资差异，住房提供或新任教师乡村地区工作的原始分配）能够减少不平等性。

参与持续职业发展往往被视为提升教师队伍技能的重要手段。来自 PIRLS 和 SACMEQ 的数据突出了在发达和发展中国家之间使用这种培训的巨大差异。例如，虽然在法国和德国参加持续专业发展学习班比较少见，但是在匈牙利，伊朗，以色列，拉脱维亚，斯洛文尼亚和美国却有很高的教师比例。

教师对于职业发展活动质量的理解同样存在差异。例如，在莫桑比克，塞舌尔和坦桑尼亚，只有不到 20% 的六年级教师有效或非常有效的参与了在职培训活动，而在博茨瓦纳和纳米比亚，比例则超过 50%。因此，尽管国家本身的富裕程度并不是提供职业发展机会的强有力的屏障，但是这些职业发展活动的质量需要在他们能够对教育变革产生影响之前获得提高。

第三章 平衡教师数量与质量以改善学习成果

报告的第三部分回顾并分析了各国为了扩大高素质教师队伍所制定的政策和做出的努力。改善教师的工作条件、待遇等是其中的重要内容。

衡量教师工作量的指标是教师每学年的课时数和所教班级规模。通常一些经合组织国家教学时间少、班级规模也小，如匈牙利、日本、挪威。而另一些国家只能二者选其一，柬埔寨和肯尼亚的小学教师面临着每班 60 名学生的班级规模，但是其教学时间少于每学年 700 课时；而孟加拉国、印度尼西亚的小学教师所教班级人数在 18 至 23 人，但是教学时间长达每学年 1391 课时和 1260 课时。班级规模和教学时间之间很难平衡。还有一些国家的教师经受着双重工作负担，如菲律宾、印度、几内亚。

教师工资永远是关注的焦点。实际上，教育经费的很大一部分都用于支付教师工资，甚至某些极端情况下超过了 90%。尽管全世界小学教师平均工资在过去 30 年里呈下降趋势，但是在某些国家仍然被认为工资太高。那些急需师资的国家教师起薪最高，而贫穷国家教师工资所占人均国内生产总值的比例最大，如马里、尼日尔达到 8% 左右。但是报告也提醒人们，尽管如此，这些国家的教师工资还是非常微薄的。发达国家，如德国、

西班牙、瑞士等国的教师工资占人均国内生产总值的比例稳定在 2% 以下。

除基本工资外，与教师密切相关的还有其他一些福利待遇。在印度尼西亚，工资以外的福利能够占到教师收入的 60%。这些收入主要是奖金，包括：为了吸引教师到偏远地区任教的地区津贴和住房；行政管理职务津贴；考试成绩好的奖励；教学表现突出的奖励；学生表现好的奖励；任教过程中学历提升的奖励等等。

报告介绍了拉丁美洲为实现教师资源在偏远地区的均衡而制定的各种政策。在古巴、萨尔瓦多、巴拿马、秘鲁和委内瑞拉，教师到偏远农村地区任教可以享受额外的奖金。在玻利维亚和洪都拉斯则用增加教龄的办法吸引教师，如在偏远地区服务三年可以多计算一年的教龄。智利也对到最贫困社区任教的教师给予物质奖励。除奖金外，厄瓜多尔、危地马拉等国家法律规定：“居住在偏远地区的教师可以优先获得终身教职。”此外，厄瓜多尔和秘鲁还规定新教师必须先到农村和欠发达地区任教。

本章还概述了塑造三组国家未来需要的一些关键的因素和背景：那些需要大幅扩充小学师资的国家；那些需要轻微增加师资的国家，以及主要面临流失率问题，因此可以把精力集中在其他可以提高教育质量措施的国家。

急需新教师的国家包括那些中非，西非和东非国家。教育的数量和质量不应受到损害是极为重要的一个原则。然而，最需要新教师来扩充师资的那些中非，西非和东非国家所面临的挑战和艰辛是不能被低估的。本报告清楚地表明，教育的数量和质量在这些国家却已经受到损害：这里（指教育）并不是一个雄心勃勃准备面对跨栏目标的地方，而是在为逐步改善状况奠定基础。事实上，自 2000 年以来，布基纳法索和尼日尔有了比较明显的进展，但坚持这场改善的运动将铸就更大的成就。

那么政策如何调整才能造就最有效的教师？面临重大挑战的这些国家应当通过使用创新的通信技术改变传统的教学路线——从长久以来一直深信的广播电台，到互联网。为了满足日益增长的需求，这些国家也可以依据计划或环境降低师资学历标准并引进准教师。

仅仅在教育系统中引入准教师是不够的——甚至最强化的入职课程都不能纠正这个问题产生的失衡。重要的是导引这些人并通过定期的在职培训“主流化”他们，如孟加拉就是这样成功达到了效果。准教师还必须有机会提升他们的职业地位。没有这一点，低沉的士气将逐步感染整个学校系统，削弱能提供优质教育的动机，导致较高的人员流失率。

各国政府需要密切关注人员损耗率以便正确评估损失教师造成的隐性成本（特别是准教师方案中，高于平均流失率可能不会当作一项因素进入成本效益分析）。通过每减少损耗率一个百分点，有些国家可以保证足够的师资能力以实现普及初等教育的目标。在这些情况下，通过货币奖励来保持教师的专业效率将比培训大批新雇佣的教师花费更少成本。其他的收获也可能来源于对教师在学校决策制定过程中的角色的诚实而全面的评估，以及其他与教师动机和学校效能有关的因素。

适度需要新教师的国家主要是非洲东部和南部，阿拉伯国家以及南亚。对于教师的需求并不像前面第一组国家那么迫切，但是教育质量方面面临的挑战仍然十分巨大。政策取舍方面值得权衡的空间已经不多，尽管现存的师资队伍能力和学历仍然值得关注。

提高教师的保留率也在例如贝宁，厄立特里亚，马拉维，卢旺达和坦桑尼亚仍然是十分重要，到 2015 年，这些国家在一定程度上对新教师有轻微的需求。这里有一个需要相互结合的解决措施：在人员调配政策调整和教师职业学历要求重新制定的同时，适当降低人员的流失率。尽管所面临的挑战不应被低估，特别是鉴于紧缩的财政预算，但仍然有一些回旋的余地。

当然还是有倒退的危险。一些国家最近取消了学校收费制度，导致大批新生开始获得正规的学校教育。作为教育系统并非总是为结果做好准备，生师比急速增加，教育质量备受考验。已经有证据表明，学习阶段初期离开学校的儿童比率在一些国家有所上升。

针对这组国家，以及其他一些国家，对于为什么受过培训的教师没有必然产生更好的结果还是有一些疑问的。教师这个行业只能吸引学历相对较低的人群吗？教师培训不足吗？在课堂上教师没有很好的得到支持或监测嘛？这些问题需要通过研究给予更好的回答，特别是在教师相关指标的数据库需要得到更为明显的加强和改进的全球层面上。国际上对于教师问题的研究仍然主要关注于宏观层面，但正在逐渐把视野关注于微观层面。

对于那些预计没有师资增加的国家有一些共同之处。在大多数这样的国家中，小学适龄人口已经下降；不少国家已经达到或接近普及小学教育的水平；内部教育效率基本达到公平，尽管这可能仍然是一个重大的问题。在一些地区，如拉丁美洲，在活跃的劳动力市场常常存在一大批流动的教师。大多数国家都有比较高的学历标准（大学学历）和较高比例的教师满足这个要求。

在北美和西欧地区的几个国家里，例如爱尔兰，西班牙和美国，到 2015 年需要更多的教师；但看起来这些需求能够通过教师调配和降低人员流失率得以实现。例如，通

过降低人员流失率不到半个百分点，美国能够拥有充足的教师队伍来应对国内增长的学生数量。

非洲南部小部分国家预计也将出现小学适龄儿童数量减少的情况。然而，这些国家可能会由于艾滋病的原因面临较高的人员流失率，因此对教育的需求可能更高。但最需关注的还提高师资队伍的技能 and 学历，改进教育产品和活动的效率和质量。

报告最后指出，解决师资短缺问题依赖于各国对提高教师地位的承诺。这是制定一切政策以增加教师权利和改善教育教学条件的基础。（图片及资料来源：联合国教科文组织网站）

世界大部分国家都存在着不同程度的教师短缺问题。这份称为《教师和教育质量：2015 年全球教育需求监测》的报告指出：如果要在 2015 年之前实现普及初级教育的目标，全球需要在今后 10 年当中增加 1800 万名教师。教科文组织在星期二发表的一份报告中称：世界大部分国家都存在着不同程度的教师短缺问题。这份称为《教师和教育质量：2015 年全球教育需求监测》的报告指出：如果要在 2015 年之前实现普及初级教育的目标，全球需要在今后 10 年当中增加 1800 万名教师。教科文组织负责教育的助理总干事彼得·史密斯在纽约总部举行的记者会上介绍了师资短缺的现状及其前景。

（孙毓泽同学整理）

本简报文章如需转载须事先征得本研究所同意，
并注明“转载于北京大学教育经济研究所、高等教育研究所简报”字样

编辑：岳昌君
地址：北京市 海淀区 北京大学 教育经济研究所 邮编：100871
电话：(010) 6275-3935；6275-1402 传真：(010) 6275-1409
电子信箱：jianbao@gse.pku.edu.cn
本《简报》及《北大教育经济研究》（电子季刊）网址：<http://www.gse.pku.edu.cn>
