中国发展研究基金会研究项目

反贫困与儿童发展

中国发展研究基金会
儿童早期发展课题组

2013 年 7 月

2013 年 6 月 19-20 日，由中国发展研究基金会主办的“贫困地区儿童发展培训会”在北京举行。参加培训会的有制定《贫困地区儿童发展规划》的有关部委同志、地方试点县代表、企业以及媒体代表。国内外知名专家就儿童早期发展的理论、各国政策实践和中国的试验与经验等议题进行了讲授和交流。专家们认为，制定儿童早期发展的政策具有坚实的理论和实践基础，中国的《贫困地区儿童发展规划》的制定和实施不仅对中国而且对世界消除贫困，促进社会公平都具有重要意义。

本期报告为参加此次会议的专家和地方政府代表的发言稿汇编，供参考。

目 录

反贫困与儿童发展.....1
卢　迈
婴幼儿辅食喂养营养补充品—“营养包（YYB）”的生成与应用发展.....10
陈春明
亚洲辅食添加：挑战和可能解决办法.....16
普丽玛·麦依
能力形成与贫困儿童早期发展政策.....20
詹姆斯·海克曼
儿童早期发展政策和项目的科学研究.....27
杨一鸣
影响评估及其政策应用.....33
邬健冰
儿童早期干预长期效果评估：方法和案例分析.....36
文晟赫
初学儿童启蒙法.....41
约瑟夫·斯巴龄
我国儿童保健和儿童早期发展的历程和启示.....46
朱宗涵
改善儿童营养与健康.....49
常素英
超越贫困：促进农村幼儿心理发展的分析与思考.....52
周念丽
积极探索贫困边远地区儿童早期发展模式促进儿童发展起点公平.....57
周永善
贵州省织金县“山村幼儿园计划”实施情况汇报.....61
郑建旭
寻甸县孕产妇及婴幼儿营养改善项目试点工作情况汇报.....65
刘　龚
贵州省松桃县“山村幼儿园计划”实施情况汇报.....68
杨四新

健全机制 强化监管 确保营养改善计划工作顺利开展.....72
赵忠全
共同努力 推动中国儿童早期事业发展.....75
卢 迈
编者说明.....81

反贫困与儿童发展

卢迈

中国发展研究基金会秘书长

摘要：中国正处在快速发展的转型时期，儿童是国家和社会的未来和希望。有关科学研究和国际经验表明：儿童早期发展至关重要，是消除贫困、打破贫困代际循环的重要社会干预手段。投资儿童就是投资未来，发展儿童早期教育是对人类可持续发展的巨大贡献。在国家竞争力日益取决于人力资本积累的今天，儿童早期发展应该成为中国经济和社会发展的一项长远战略方针。近年来，中国发展研究基金会以支持政策研究，推进科学决策，服务中国发展为宗旨，开展了贫困地区儿童早期发展项目、山村幼儿园项目和贫困地区农村学生餐评估项目等一批和贫困儿童息息相关的工作。为实现优先儿童发展，促进社会公平进行了积极的努力和探索。改革开放以来，中国在儿童发展中取得了显著成就，有力地促进了儿童的健康成长。但与此同时，儿童发展中不全面、不平衡的问题仍然存在，且在贫困地区表现尤其突出。中国政府正在加大对儿童发展的投入和政策创新，积极与社会以及非政府组织开展良性互动与合作，探索儿童发展的中国式新路。目前，国家多各部委正在联合制定《国家贫困地区儿童发展规划》，拟对集中连片的特困地区 680 个县的 0-15 岁儿童健康和教育实施全程保证和干预。基金会希望《规划》能尽早出台实施，以便对下一步农村贫困地区的儿童早期发展工作做出全面的指导和支持，尽快改善贫困地区儿童的健康和教育状况。

中国正处在快速发展的转型时期，经济结构在调整，人口结构也在发生急剧变化。在这一时期，实现经济结构的升级、社会的公平，保持经济持续增长，这都和政府和社会现在所做的努力密切相关。我的发言主要包括以下 4 个方面：第一，明确实现社会公平、消除贫困和儿童早期发展之间的关系；第二，对儿童早期发展投入是回报率最高的人力资本投资；第三，中国发展研究基金会开展的社会试验和效果评估；第四，政策建议。

一、消除贫困，实现社会公平与儿童早期发展

中国经济和改革正处于十字路口，经过多年的高速增长，下一步要做什么？中央提出要全面建成小康社会，其中除了经济高速增长，另一个重要的含义应该是实现社会公平，让全体人民共享经济发展的成果。

目前中国的社会公平的状况。20 世纪 80 年代，中国收入分配不平等程度是很低的，那时候实行计划经济，基尼系数大概是 0.30 左右；90 年代，随着市场化的推进，社会收入分配的差距迅速扩大，2009 年达到顶峰，基尼系数上升到 0.491。根据专家分析，这个数字在全世界都处于很高的位置，在亚洲地区是最高的。这两年，我国的基尼系数有所下降，从 2010 年的 0.49 降到了 2012 年的 0.474。一方面，这一成绩固然喜人，但另一方面，0.474 仍然是很高的水平，高于同为发展中国家的印度，也高于发达国家中社会收入差距很大的美国。作为一个转轨国家，中国现在的收入差距还相当高。如果要缩小社会分配收入的差距，使基尼系数降到 0.4 以下，我们需要做什么？当前，如果以社会平均收入的 40%作为相对贫困的界限，中国目前最少还有 2 亿多人口在贫困线以下；如果按照日消费 2 美元贫困线，大体上也是这样的水平。所以，追求社会公平和消除贫困是密切联系在一起的。

反贫困和儿童早期发展之间究竟是什么关系？中国发展研究基金会 2007 年的《中国发展报告 2007：在发展中消除贫困》表明，总体贫困发生率在下降，但 0-6 岁这一组人口的贫困发生率在两次统计调查中都是最高的。道理很简单，家里孩子多，劳动力少的家庭，摆脱贫困的难度更大。国家很重视这个问题，迄今为止，已颁布了与此相关的两个重要文件，提出了改革收入分配制度，消除贫困的政策和措施。

一是《关于深化收入分配体制改革的若干意见》。这是国务院批转由发改委、财政部、劳动与社会保障部发布的。经过 1 年的艰苦工作，多方讨论，文件内容不断压缩，语句越来越具弹性，大体上涵盖了大家讨论的相关主题。第一点，完善劳动、资本、技术、管理等要素，按贡献参与分配的初次分配机制。实行最低工资标准。另外集体协商，国有企业要更多的上缴，收入要有分享机制等等；第二点是加快健全税收、社会保障、转移支付，再分配调节机制；第三点是建立健全促进农民收入较快增长长效机制。第四点是推动形成公开透明、公正合理的收入分配秩序，主要是反对腐败；第五点是要加强组织领导。在这些措施之中，仅仅找着一句话是关于儿童早期发展的，即对于没有钱接受学前教育的儿童要给予补助。

再看《中国农村扶贫开发纲要（2011-2020）》。从整体上讲，《开发纲要》集中在农业生产生活条件的改善和农村教育。《开放纲要》中提到“基本普及学前教育”。到底基本普及是多少？如果按照教育纲要所说的 70%基本普及，那 30%是

谁？70%基本普及应该包括 60%多在 2020 年转移到城市里面的人口，农村乡镇以外的那 30%是谁呢？其次，医疗卫生方面，贫困地区群众获得均等的公共医疗服务，基本没有提到对于儿童早期的营养干预。

这就产生了一个疑问，在研究和政策制定层面，中国和国际是不是有一点差距？对于国际上已经取得了共识的一些东西，比如儿童早期发展是反贫困、实现社会公平过程中收效最高，最关键的部分，但以上两个重要文件对此都没有反映，对于过去国内的政策实践也没有进行认真评估。在这个问题上我个人始终觉得非常困惑，权威机构如发改委、财政部、劳动与社会保障部和扶贫办等在制定两个关键文件的时候，对这个领域基本不涉及，究竟是因为职责划分？还是因为对这个问题的理解还不够重视？我希望今后在相关政策制定中有关部门能更多的借鉴国际经验，借鉴各方面的研究成果，从而能够真正反映出政府现在应该做的，需要做的事情。否则，儿童早期发展永远就是可有可无，缺乏经费支持。。

儿童早期发展为什么重要？在过去 20 多年中，在神经医学、社会学领域里，对人本身发展的研究取得了很大进展。在美国原有的医学研究基础上，1994 年卡内基公司出版了《起跑点——满足孩子的需要》，在那之后的几年，电视上、课堂里密集地在讨论人的大脑发育和发展。人本身是很神奇的动物，到现在为止，关于人的大脑究竟怎么发挥功能仍有很多问题未解。哈佛大学的一个研究短片显示，小孩儿在胚胎状态时大脑细胞就在不断的产生。孩子还没出生的时候，大脑细胞就达到 140 亿到 150 亿。140 亿的大脑细胞是怎么工作的？大脑皮层是怎么联系的？怎么在成长的过程里相互沟通起来？营养干预和早期教育这些刺激对他会产生什么影响？过去十多年在这方面的认识确实取得了令人惊讶的进展。

儿童早期发展包括了相互依存的几个领域，感觉、动作、认知、社会性、情感。儿童早期大脑发育迅速，新生儿虽然有 140 亿脑细胞，但是因为细胞本身要完善，触突不断发展，彼此连接不断紧密，所以他的大脑重量不断增加。新生儿脑重约 390 克，9 个月大时约 660 克，3 岁小孩的脑重大概是 1100 克，7 岁达到 1280 克，接近成人脑重。在这一阶段，营养能否跟上，对孩子大脑形成至关重要。基金会在农村调研看到，有母乳的母亲还是在喂母乳，但是也有很大一部分是大人吃什么小孩儿就跟着吃什么，拿菜糊糊就给小孩儿吃了，这能满足小孩大脑发育的需要吗？美国心理学家布鲁姆有一个说法，如果把一个人长到 17 岁时达到了普通智力水平计为 100%的话，那么从出生到 4 岁时他已经获得了 50%的智力，4-8 岁又获得 30%的智力，8 岁到 17 岁只获得 20%的智力。我们平常说“3

岁看大，7 岁看老”，与国外学者的分析应该说是非常一致的。如果小的时候没有给他应有的营养干预和启蒙教育，未来能达到的个人发展水平实际上就受到了严重限制。世界银行的研究表明，4 岁以前，小孩在语言、认知、符号、情感控制、社交技巧等方面都有一个敏感期。在这个时候给他以适当的帮助、适当的刺激，是大有益处的。比如说妈妈跟他讲话，要有一些有色彩的东西来给他展示等等，但我们现在的情况是农村小孩很小就被留在家里，爷爷奶奶一天和他说不了几句话。

儿童早期发展不足和贫困问题有什么样的联系？这些贫困家庭有一些共同特点，首先因为收入和知识水平不高，他们对于孩子不能做到科学喂养。基金会在几个地方调查都看到所谓大人吃什么，小孩儿吃什么的情况，除了菜糊糊，有的就是给孩子煮个面片，基本很少用鸡蛋来喂养孩子，其结果就是贫血高发。在中国农村地区贫血状况是很严重的，在乐都，疾控中心测试儿童贫血超过 50%，寻甸更高，有超过 70%的儿童贫血。贫血会直接影响大脑发育，大脑发育需要大量通过血液传递的营养。

其次，缺乏基本的早期教育和看护照料会阻碍儿童的认知能力、社会性、情绪情感能力的发育发展。忽视本身就会对孩子造成很大影响，别说打骂了。由于缺乏这方面的知识，所以这些父母忽视他们，缺乏和他们的沟通，使得他们的发育受到影响。我们经常看到农村来的学生，他们在情感发育，社交的能力受到限制。例如，一位青海副省长告诉我，现在公务员招聘 70%笔试、30%口试对于农村学生不公平，农村学生只要往那儿一站，马上就看出来，手脚也不知道往哪儿站，也不知道该如何同考官交流，一下就输了。他指出，社会交往技巧方面缺乏是农村孩子所处的劣势。这种劣势不是在大学里没学会，而是从他儿童时期就产生的。

第三，贫困儿童往往早期认知能力发展不足，入学后他们与其他正常儿童在学习成绩、健康和心理发展差距持续扩大，进而影响到成年后的就业状况和创造收入和财富的能力。如果孩子对学习越来越有兴趣将会演变成一个良性循环。但是贫困地区的孩子没有接受过早期教育，上学的第一步是要学普通话，要听懂老师说的是什么，要用两年、三年赶上其他孩子，这就很难让他们在班里有优秀的学习成绩。早期发展的落后使他一生在各方面都受到严重影响。

第四，贫困儿童的父母，尤其是母亲，往往受教育程度较低，家庭经济状况较差，增加了儿童死亡、营养不良和患各种疾病的风险，造成贫困的代际传递。

2009 年，基金会在乐都做基线测试的时候，许多家长抱着孩子，让孩子吃鸡爪。我们问为什么吃这个？这是垃圾食品。家长说这个有滋味，小孩儿爱吃。又问吃不吃鸡蛋？家长说不吃，鸡蛋是发物，孕妇不能吃，小孩儿也不能吃。这些家长养鸡，收集鸡蛋，然后把鸡蛋卖到小卖部，买凤爪，把有色素、防腐剂的东西给几个月的孩子吃。这些家长受教育程度不高，知识水平不够，又相信了一些迷信的话，就用这样的方式喂养孩子。后来在那里办了妈妈学校，宣讲了相关的知识。1 年以后课题组再去问这些家长，现在做不做鸡蛋给孩子吃？家长们都举手，她们都学会蒸鸡蛋和煮鸡蛋给孩子吃。这是一件很小的事情，但是说明妈妈的知识水平与孩子的成长关系很大。

在贫困家庭中养育的孩子，未来由于孩子能力不足，继续停留在贫困水平上的概率是非常高的，这是很让人揪心的一件事情。国际研究表明，随着年龄的增长，贫困与富裕家庭 3-6 岁幼儿的语言发展差距明显扩大。语言差距只是各种能力差距中的一项，但是这将伴随他的终生。也就是说不管他学习怎么刻苦，不管他比城里的孩子牺牲了多少休息时间，他在面试的时候仍然不可能得到满分。

二、对儿童早期发展投入是回报率最高的人力资本投资

面对贫困地区儿童现在的状况，如果在幼儿早期进行投资有效果吗？诺贝尔经济学奖获得者海克曼教授认为通过投资于儿童能力发展的“预分配”，而不是“再分配”，才是效率与公平兼得的最佳方法。学前教育的投入回报率是最高的。等到农村贫困地区的儿童成人了，农民工进城了，对他们所进行的职业教育和职业培训的回报率很低。按说海克曼教授的这个研究很重要并且广为传布，但是我很奇怪，发改委在考虑收入分配制度改革的时候难道没有注意到这一点？在这方面有两个纲要做得很好，同时也体现了不同部门职责不同，互相之间缺少交流的特点。《中国儿童发展纲要（2011-2020 年）》提出“全社会儿童优先意识有待进一步加强，儿童工作机制有待进一步完善。城乡区域间儿童发展不平衡，贫困地区儿童整体发展水平较低；学前教育公共资源不足，普及率偏低；社会文化环境中仍然存在不利于儿童健康成长的消极因素等等。进一步解决儿童发展面临的突出问题，促进儿童的全面发展和权利保护，仍然是今后一个时期儿童工作的重大任务。”《国家中长期教育改革和发展规划纲要》里提出“重点是发展农村学前教育。努力提高农村学前教育普及程度。着力保证留守儿童入园。采取多种形式扩大农村学前教育资源，改扩建、新建幼儿园，充分利用中小学布局调整富余的校舍和教师举办幼儿园（班）。发挥乡镇中心幼儿园对村幼儿园的示范指导作用。支持

贫困地区发展学前教育。”

目前正在实施的儿童发展政策特点。前一段制定《贫困地区儿童发展规划》的时候，各个部委报了各自跟儿童早期发展相关的政策，如《国家学前教育重大项目》、《农村学前教育推进计划》、《新疆双语幼儿园项目》等。这些项目有一个共同点，即教育服务不到村。农村花 300 万甚至更多建一个镇的示范幼儿园。这一方面基金会还没有做很认真的评估，优先项究竟是哪个？是一个镇的公办园更重要，还是在村里办的早教点更重要？“儿童营养健康”项目方面，这些年所做的工作比较好的是卫生部做的 100 个县的营养包试点，目前试点正在扩大。总之，不同的儿童发展项目和实施力度体现了不同部委不同的重视程度。

从现状上来看，农村尤其是贫困地区农村儿童早期发展面临着严峻的挑战。城乡差距非常明显。2010 年贫困农村 5 岁以下儿童低体重率达到 8%，而城市是 1.3%，生长迟缓率在贫困农村是 20%，处于中等严重程度，而城市为 3.4%。城市在这两项指标都达到美国等发达国家水平。而贫困地区低体重率 8%，生长迟缓率 20%，这个数字相当于墨西哥、南非的水平。学前教育方面，数据非常让人困惑。之前有数据显示，学前教育普及率已经达到了 50%，个人觉得这个数字比较可靠，可一旦说要加强学前教育，加快普及，这个数字在很多地方迅速增长到 80%多。这其中到底有多少是真正的、有质量的学前三年教育？有多少是把小学化的学前班都作为普及学前教育的一个重要组成部分算在里面了？如果达到 80%的学前教育水平就不用开展儿童学前教育的山村幼儿园计划了。而基金会通过项目调研得到的数字，山区、牧区大约 70%的 3-6 岁孩子没有接受任何学前教育，好一点的山区、牧区可以上学前班，但是小一点的孩子还是没法上。目前有 6100 多万农村留守儿童，学龄前 0-5 岁占 38.4%，家庭监护水平低、缺乏早期教育机会，使幼儿自卑、胆怯、情绪急躁等心理行为问题发生率大大提高。基金会和上海华东师范大学合作，基于世界银行的评估方法，评估了青海、云南和贵州三个地区的农村情况。没有接受学前教育的儿童在认知、语言、记忆和社会规则等方面的心理发展仅相当于城市幼儿园同龄儿童的 20-60%，唯一稍微做得好一点的是精细动作，比如用筷子。这是因为小孩在农村从小就使筷子，所以他们用得比较好，其他方面都和城市儿童有很大的差距。尤其是记忆，城里的孩子可以很顺利的背诵，唱儿歌，会的东西很多，记忆力很好，这是训练出来的。而在青海的几个县，大概都是相同的情况，农村儿童仅相当于城里儿童的 20%，没有经过训练，很多事情记不住，没有这样的能力。其他研究机构所做的“农村教育行动计

划”调查也显示，由于缺乏学前教育，64%的农村儿童未能通过入学准备度测试，而绝大多数同龄城市儿童都能通过，2/3 的农村儿童在入学的起点上就落后了。

目前，农村面临学前教育资源非常缺乏，营养状况不良的状况，如何解决？为什么有关部门考虑到这个问题的时候就会犹豫？比如说财政部，要投钱的时候往往就会犹豫（财政收入好的时候也没见在这方面花大钱），他们的理由是做这种事情往往是跑冒滴漏，到不了实际，说得很好，往往农户那边无法受益。所以在中国贫困地区，按照教育部的规划，农村是重点，农村也是难点。我们要做的是要找出一套适合中国的情况，成本合理，服务可及，能够直接到村到户，质量有保证，理念先进的方法。

三、中国发展研究基金会开展的社会实验和效果评估

基金会做了几个试验项目，结果证明，依靠中国科技人员的智慧，依靠地方政府强大的执行能力，农民家长的热烈拥护和支持，这些项目是完全可行的。基金会开展了儿童早期发展方面的三个项目。

第一个是农村寄宿制学校学生营养改善项目。2007 年在广西省都安县和河北省崇礼县进行，每天给学生提供 2.5-5 元的午餐补贴，由中国疾控中心提供食谱，在企业的支持下，改造和配备了学校食堂。学生由过去只吃米饭、黄豆改成了有一顿正餐，有菜有汤。当时基金会做了测试，结果显示孩子的平均身高 1 年后增加了 1.4 公分。更重要的变化是体质变化，包括体重的变化，50 米跑的变化，还有肺活量的变化。项目得到温家宝总理批示，在政府采取行动以后基金会做了评估，和媒体一起合作，促进了项目在全国的普及。现在全国有 680 个贫困县，2300 万的学生能够享受到国家的学生营养改善补助，另外项目得到了社会各界的高度关注，这使得项目能够顺利实施。

第二个是“贫困地区儿童早期发展”项目。基金会 2009 年在青海省乐都县，2010 年 4 月在云南省寻甸县开展了试验。项目的目标是让新生儿出生健康，婴幼儿营养正常，学前教育基本覆盖。营养干预的方法就是采用了疾控中心的营养包，里面用豆奶粉加上微量元素。中国疾控中心的陈春明院长及其团队认为：1、小孩儿不仅需要微量元素，也需要能量，所以应该给他们能够增加能量的东西。2、奶粉可能不太适合中国农村的情况，质量安全也可能存在问题，因而他们采用了适合中国情况的豆粉，豆粉加上食用添加剂，一包才 7 毛钱，有的地方甚至招标招出五毛五，以此来满足需要。其实我个人在规划会的时候就提出，营养包的标准不能是谁低就用谁，因为还有口感问题，小孩儿六个月的时候有豆腥味他

是不爱吃的。安利生产的营养粉，那个也是豆粉，因为磨得很碎，完全没有豆腥味。所以企业生产能力、技术水平要提高，政府花钱的时候也不能一味考虑便宜。3，办好妈妈学校，做好营养包的发放，为他们做好体检。同时，采用“有条件现金转移”支付，给他们 20 块钱作为上妈妈学校的车马费，这是非常有效的。

第三个是学前教育项目，针对 3-5 岁孩子，利用村小的闲置校舍或公共活动场所，设置村级“早教点”；在当地招募和培训早教志愿者；对附近 3-5 岁的儿童开放，提供免费学前教育。这里有两个环节，一个是早期教育必须到村，到组，利用已有的公共场所来设置；第二，基金会和地方商量，到现在为止还是叫早教志愿者，或者叫幼教志愿者，以区别于公办学校的体制。青海省乐都县对这些志愿者进行培训，每两周一次，提高早教水平；二是给志愿者上三险，养老、医疗、工商，有了这三险，工作 15 年以后，不论他们到那儿养老是有保证的。公务员招生的时候，他们享有优先录取机会，这就使问题得到解决。但这也是教育部门普遍不太愿意采用这个制度的原因，担心这些早教志愿者将来变成政府的包袱。早教点提供简便而有质量保证的学前教育。后来基金会扩大早教点，在电视台“春暖 2012”晚会上做推广，重新取名为山村幼儿园，接受各界的捐款。当时由于工资低，一个村一个点是 25000 块钱。但现在的问题是 25000 元不够用。如果这个项目变成国家政策，每个村最少要达到 30000 块钱。这里有一些关键环节，比如说早教点设在村里，每周要开展 5 天活动。如果要降低成本，一个老师只能负责不能少于 20 个孩子，否则成本就会高上去；如果是 20 个孩子，又和教育部的规定不一致，教育部的规定是 8 个孩子。基金会认为这种非正规的幼儿园教育，主要是起教育方面的功能，并不特别强调保育功能，因而决定每个老师负责 20 个孩子。试点地区三年学前教育普及率迅速达到 80%以上，乐都很快就在全县进行普及，普及率达到 85%以上。教育局直接负责志愿者聘用、培训、考核、奖励和补贴发放。乡镇中心学校负责早教点活动安排和志愿者生活管理。现在有另外一种建议是如果要有中心幼儿园，由中心幼儿园进行管理。基金会组织优秀幼儿园园长培训，刚开始培训地在北京，后来由于成本高，培训都在当地进行，实际证明学前教育的培训是要边看边做的，所以在县里组织培训是最有效的。乡村幼儿园（早教点）在 9 个县达到了 640 个，早教志愿者 630 人，其中一部分是一个人负责两个点，因为另外一个点的孩子比较少，一个村里太分散。累计受益儿童 2 万名。

项目监测评估的状况。首先是营养改善情况很理想，低体重率在持续下降，

这是孕妇营养改善的成果，现在疾控中心正在研制给孕妇的营养片；第二是婴幼儿的身高，生长迟缓率明显下降，18-24 个月婴幼儿生长迟缓率已经低于全国农村地区的平均水平。所以营养包只要能够负责任的发放，依从率达到一定水平，加强培训，可以迅速起到效果。另外，婴幼儿的贫血率也在下降，这个问题还值得再研究，虽然下降了，但是现在的贫血比重还是偏高，营养包只是一个辅助，还需要在儿童饮食，其他方面要加强指导，尤其不能让家长认为营养包就能解决所有问题，必须增加辅食。其次是幼儿认知和心理发展。贫困地区儿童由原来只相当于城市儿童 20-60%，经过学前教育阶段以后，他们现在已经达到 80-90%，而且这种情况是可以持续的。基金会做了一次调查，在青海乐都接受过两年以上学前教育的幼儿进入小学后，语文和数学成绩显著提升，儿童因病请假机率降低 2/3，社会适应性强，情绪更稳定。我上次去试点学校，老师说上过早教点的孩子，语文、数学平均高 20 分，如果根据英国的情况来看，他的成绩应该能有很大提升，工资能够有很大变化。

四、政策建议

基金会根据评估结果提出建议，上报给了中央。习近平主席批示，“看了这份关于农村贫困地区儿童发展规划的材料，感到所提建议颇有价值，做好这项工作意义重大，影响深远。有关方面已作有益探索，投入不大，成效明显，关键是要加大统筹协调和政策扶持力度，有效整合各方资源。教育部、卫生部、国家人口计生委等部门要在现有经验基础上，采取针对性、可操作性强的措施，抓紧实施，扎实推进，促进农村贫困地区儿童发展”。根据总书记的指示，现在有关部门正在制定《贫困地区儿童发展规划》。针对《规划》的制定，基金会提出以下建议：

规划目标：针对集中连片贫困地区 680 个县 4400 万 0-15 岁儿童；全程关注营养和教育；实现贫困地区“新生儿出生健康，婴幼儿营养正常，学前三年教育基本普及，中小学生营养保障”。

规划内容：为孕妇发放营养片、为 6-36 个月婴幼儿发放营养包；在有 10 个以上 3-5 岁儿童的村庄设立公办的山村幼儿园、以幼教志愿者“送教入村”的方式开展学前三年教育；为农村贫困地区学前幼儿提供营养餐；办好农村中小学的食堂，满足学生基本营养需求。

分工：卫生计生委负责营养干预和家庭早期育儿指导；教育部负责学前教育和学生营养改善。

评估：由于“规划”是大范围、大规模的民生工程，应加强对执行情况和财政支出绩效的评估，奖励先进、激励落后。

国际合作：抓住“儿童发展”议题，在国际社会发展议程的制定方面增加中国的话语权，积极宣传中国反贫困的成就和任务，扩大国际合作，加强学术和政策研究层面的交流。

我们期待着这个《规划》早日出台。基金会希望根据《规划》实施的力度、进度，继续配合地方试点县，搞好试点工作，让儿童早期发展试点工作继续走在全国实践的前面。

（杜智鑫 整理）

婴幼儿辅食喂养营养补充品—“营养包（YYB）”的生成与应用发展

陈春明

中国疾病预防控制中心高级研究员

摘要：24 个月龄以下儿童的营养保障是人的终身营养的“机遇窗口”，这个时期的营养状况会保证他一生的营养状况。科学证明，24 个月龄的营养保障关系到一个人一生的素质，他的健康和能力，关系到家庭的幸福和富裕，关系到社会的发展和人力资源的发展。中国是人口大国，如何把人口大国变成人力资源大国，这要求很好的解决 24 月龄儿童的营养问题。传统上，中国的婴幼儿的辅食都是家庭制作，而从科学道理上看，家庭制作通常质量不好，尤其是能量、蛋白质、微量营养素缺乏。针对上述问题，中国疾病控制中心设计和制作了“营养包”。实验表明，“营养包”能有效降低农村贫困地区婴幼儿的低体重、生成迟缓率和贫血率，同时对婴幼儿的智商发育和社会认知也有显著影响。营养包在中国的实践经历了规模由小到大，地域不断扩大的过程。目前卫生部已在全国 100 多个县进行试点推广。营养包从大规模推广到形成政策有四个方面的要求：一是需要有持续的好产品；二是需要有健全的发放渠道和服务；三是要有广泛的认识，四是要有不断的监测和提供证据。

婴幼儿辅食喂养的营养补充品是“营养包”的标准名字，“营养包”是俗称。我主要介绍一下营养包在中国生成、运用和发展过程。

一、辅食喂养营养补充的重要意义

为什么中国要有辅食喂养营养补充品呢？为什么中国要有营养包呢？中国2岁以下儿童的营养状况是具有决定意义的。2岁以下儿童按月龄来分，根据20年的监测，1990年到2000年儿童生长迟缓率在农村里达到40%，2000年到2005年农村降低到30%左右，但是总的趋势同样是24个月以内达到高峰，24个月以后不再有多少变化，一直到5岁。2008年到2010年，农村儿童生长迟缓率降到12-13%，但在24个月以内的时候，生长迟缓率发展到高峰，24个月以后没有更多的变化。也就是说，如果控制了前24个月，就能控制5岁以下儿童的生长迟缓。婴儿患病率通常在18到24个月达到高峰，2岁以后不会有大的变化，所以24个月以下儿童生长发育是非常关键的。

我国农村儿童的生长发育有一个缺损。2000 年，跟世界卫生组织标准年龄身高比较，中国儿童24个月的差值大概是4.5公分，其中68%发生在12个月以后。2010年，虽然情况大大改善了，但是71%的缺损仍来自12个月以后，如果加上6个月以后的情况，缺损达到90%以上。将中国身长缺损情况跟非洲比。非洲国家马拉维的情况呈现U型图，马拉维儿童身高的缺损达到了9公分，但是44%发生在6个月以下，50%多发生在6个月以上，发生在12个月以上的只有1/3。为什么？这是因为非洲妇女的营养状况非常差，所以小孩儿 0-6 个月的时候跟世界卫生组织的标准差距大，而中国只有9%发生在6个月以下，中国跟非洲国家是不一样的，因此我们要考虑6个月以上的辅食喂养问题，这也更证明辅食喂养是中国面临的主要问题。

为什么是负9月到24月龄儿童？负9月是指孩子在母亲身体里有9个月，这9个月也要算他的年龄，中国人出生就算一岁，这是非常科学的。但是为什么要解决负9月到24个月这些儿童的问题，因为这个时候儿童不能自我表达。出生26个月以后，母乳已经不能满足他生长的需要了，必须要添加辅食，此阶段儿童生长发育最快，营养素的需要量又高，往往造成营养不足。婴儿12个月的时候每公斤体重需要0.8毫克，而成年男子每公斤体重只需要0.08，所以这个年龄段铁的需要是成人的10倍。婴儿从辅食当中得到的维生素至少在60-70%以上，所以辅食对于儿童是非常重要的，我们必须关心负9月到24月龄儿童的营养状况。

为什么保证2岁以内儿童的营养呢？24个月龄以下儿童的营养保障是人的终身营养的“机遇窗口”，这个时期的营养状况会保证他一生的营养状况。科学证

明，24 个月龄的营养保障关系到一个人一生的素质，他的健康和能力，关系到家庭的幸福和富裕，关系到社会的发展和人力资源的发展。中国是人口大国，如何把人口大国变成人力资源大国，这要求很好的解决 24 月龄儿童的营养问题。

儿童早期营养状况和生长发育的关系。身高体重的发育开始于胚胎，3 岁以内儿童的体重增加 5 倍，身高增加 1 倍，这个时期肌肉和骨骼发育也是同步的，所以这个时期的儿童营养保障非常重要。同时，这个时期脑的发育是最快的，神经元的数量，脑的大小生长非常快，2 岁时，脑的大小已达到成人 80%了，结构发育、精神心理及运动发育、智力潜能、视觉反应与听力，脑活动的氧供给都是在胚胎时期就开始了。实际上，在婴儿没出生以前已经是发育的高峰了。再加上这个时期新陈代谢系统的发展，基因的表达，器官的形成，包括器官功能的发育都从胚胎时期开始，在儿童时期继续加强。所以，儿童早期营养是非常重要的。

24 个月以内儿童营养问题关系到儿童、青少年和成人的状况，青少年、成人的时候智力和认知能力的发展，工作能力和劳动生产能力的发展，还有慢性病患病的风险，这都与儿童早期营养相关。所以，如果早期儿童发育缺损非常严重的，对于成人和青少年有很大影响。早期儿童发育的缺损往往在以后的岁月里是不可弥补的！这是非常重要的一点，小的时候营养不好，以后再改善也不解决问题了。

将中国母亲对辅食喂养的实践存在的认识、习惯、操作与科学的道理做简单的比较，她们的认识与科学道理存在什么差距？从认识状况来说，现在的母亲认为，小时候营养差一点，以后补上就行了，但是科学的道理是时不再来，错过 2 岁就不能补偿了；其次是认为孩子聪明不聪明是天生的，生出来不聪明也没有办法，实际上从科学道理上来说孩子的潜能要有营养保障，才能使潜力得到发挥，即使有潜力，没有环境保障，他的潜力也不能发挥；再者，有母亲认为孩子的事，等等也不碍，不要紧，实际上如果 2 岁以内损失了，以后的岁月里会继续存在这种缺损，再后悔也都晚了。

从习惯上的差距来说，中国的辅食都是家庭制作，而从科学道理上看，家庭制作通常质量不好，尤其是能量、蛋白质、微量营养素缺乏；另外一个习惯是小孩儿跟大人一块儿吃，只要做软细一点就可以了，而事实上，儿童营养素需要大大高于成人。因此我们就要根据这种差距来设计辅食的添加。

二、营养包的生成、应用和发展

设计的辅食要能解决前面所说的认识问题，因此就有了营养包，营养补充食

品的研究。第一阶段是营养包效果研究（2001-2003），并持续到 2010 年，对甘肃 5 个贫困县的 1500 个小孩儿补充营养包，每天一包。营养包中包括全黄豆粉加上一些营养素，营养素包括铁、锌、钙、维生素 B2，维生素 D 等。10 克全黄豆粉差不多可以提供 3.5 克的蛋白质。这次研究有营养包组 1000 人，米粉组 500 人。24 月龄时，停止补充，一直跟踪到 2010 年。研究一共涉及 1500 人，采取了自然对照进行比较。

当小孩达到 24 个月时，他们的年龄别身长和体重 Z 评分是有效的，说明营养包对身高发育和体重发育都是有利的。补充营养包的儿童，年龄别平均身长比米粉组小孩高出 1.3 公分。在 24 月龄时停止干预后各年龄时的发育（智）商比较，差别明显，营养包组儿童高于米粉组儿童。3-4 岁跟踪智力发育，还是营养包组高于米粉组儿童，4-5 岁又做了跟踪的观察，观察结果也是差别明显。5-6 岁的时候，可以对儿童做智商测验了，智商测验的结果是，营养包组儿童的语言智商和操作智商都高于其他两个组，总智商也明显的高于其他两个组。说明即使在 24 个月以后停止干预，到 6 岁时各组仍存在差别。到了儿童八九岁的时候再做智商测验，测验结果还是存在明显的差别。说明 24 个月以内给儿童补充营养对于他成年以后的岁月非常重要的。

从贫血率来看，发放营养包半年后贫血率从 35%降到了 19%，对照组虽然也提供维生素 A，但是也达到 20%多。从血红蛋白的分配曲线来看，营养包组的曲线分布向右移，血红蛋白升高。血红蛋白升高是非常重要的，血红蛋白的升高越早越好，如果在 6 个月以内纠正了贫血，他的智商跟 12 个月以后再升高血红蛋白所得到的智商改善是明显不同的。6 个月以内一定要纠正贫血。

第二阶段是营养包应用于标准制定。2007 年，召开了婴幼儿营养素需要量与辅助食品研讨会，中国的营养包工作得到了国际专家的肯定。2008 年，汶川地震 6 个月以后，在北川、理县和茂县三个县进行营养包的干预，受益的 6-24 个月儿童是 6000 余人，由儿童基金会给予支持，效果显著。拿到结果以后启动了食品卫生标准的制定。被干预的两个县儿童情况改善非常明显。干预前，理县的贫血情况十分严重。5 岁以下儿童贫血了达到 80%，中度贫血达到 9%，发放营养包进行干预 6 个月以后，平均贫血率从 52%降到 28%，下降明显，中度贫血从 6.3%降低到 1.7%，也就是说，70%的贫血都已纠正。从低体重和生长迟缓率来说，对于 18 个月孩子的销售率得到明显改善，严重的生长迟缓也已消除。

这两个结果为起草标准提供了依据，报告得到了卫生部和标准委员会的大力

支持，仅经过半年就把标准批准下来了。卫生部和国家标准化管理委员会于 2008 年 12 月发布了《辅食营养补充品通用标准》，2009 年 3 月正式开始实施。《标准》的发布使得辅食营养补充品的研发、生产和推广有了法规依据，同时向目标人群提供高营养素密度、低成本的产品成为可能。

第三阶段是营养包在农村社区的应用及规模不断扩大，并不断向政策方向推进。科技部门不断在扩大规模当中提供科学信息，并取得科学证据。在这个时期，政府专业部门的关注，社会各界的大力支持和实验，企业积极生产合格产品，为项目提供大量营养包，扩大公益捐赠规模、降低成本、提高口味质量。实际上这个时期企业并不赚钱，不但不赚钱，还要赔钱，是从公益的角度出发来支持这件事情。

营养包的应用规模由小变大，地域也不断的扩大。最开始在山西壶关县和陕西眉县做很少数的观察，大概有一两百人进行试行推广。2009 年 12 省 36 县开展了妇幼机构和企业合作，但统计不全，缺少统计数据，但效果还是不错的。2009 年汶川地震以后，我们有比较明确的监测和效果评估。2009 年到 2012 年，中国发展研究基金会和我们合作，在青海乐都县 20 个乡进行社会公平实验，将早教和营养干预作为主线，作为从根本上消除贫困的措施，这个实验历时 3 年，覆盖了 6-24 个月儿童 3800 人及孕妇 2156 人，有定期的监测和评估结果。2010 年 3 月做了 3 省 3 县项目，有 12000 名儿童，儿童基金会支持做了 15 个月的干预，也有效果评估。2010-2012 年，地震灾区 3 省 8 县，一共是 3 万多儿童进行得观察，也有监测和评估结果。2011 年到 2013 年，妇联与卫生部推出“消除婴幼儿贫血行动”，这个行动提供营养补充撒剂干预，在 20 个省 67 县进行推广，覆盖 46 万儿童，也有初步的监测。2012 年青海省在原来 2009 年实验基础上全省扩大到 15 个县，推广儿童发展项目，包括营养包和山村幼儿园，已经在 2013 年启动了。这是逐步推广和扩大的状况。

推广当中还有一些模式的变化，比如以不同目的和内容的推广应用，包括几种模式，一种模式是社会企业试验，以扩大市场销售，免费提供和自愿购买结合，达到可持续发展的目标，这就是营养起跑公司在湖北和安徽做的试验。还有一种模式，以试行免费与低价购买营养包相结合，以证明覆盖率提高。再有一种模式，以发放模式的探讨为目的，要解决发放的机制问题，在 1648 个村进行发放，对发放渠道有详细记录。

青海省乐都县的试点，整个县分成两部分，9 个干预乡，另外 9 个乡非干预

乡。比较的结果是，贫血率下降 42%，如果拿同年龄儿童比下降 20%。其次是生长迟缓率的不同，没有发放营养包的小孩，3 年以后，生长迟缓率达到 26%，而干预组的儿童，3 年后生长迟缓率只有 7.7%，在 10%以下，这是非常明显的差别。2 周腹泻和发热发生率的比较，从开始干预的 9 月份到第二个 9 月份，可以看到腹泻儿童占比在不同年龄段下降非常快，9 月龄孩子原来是 30%的（儿童）腹泻，一年以后只剩 10%了，6 月龄本来有 30%的（儿童）腹泻，现在也只有 10%， 12 月龄也是从 18%降到 9%。发热儿童占比的情况类似。所以，营养包对于发热和腹泻的改善大有益处。再看腹泻与发热的直接医疗支出比较。因为发生率降低了，严重程度和发生的天数也不一样，干预组严重程度低，发病天数少，医疗支出降低是非常明显的。以 2009 年数据为基线，9 月份用于 2 周腹泻和发热的钱，腹泻是 4.4 天，花费 173 块钱，一年以后，营养包组生病的天数不到 4 天，花费只有 34 块钱，下降了 70%以上。发热的情况相同，干预以前，两周的花费是 288 块钱，经过 12 个月干预，花费下降为 77 块钱。项目也包括对孕妇的微量营养素补充，在补充以前，新生儿低体重率是 7.3%，干预 9 个月以后出生的孩子，低体重率只有 3%，差不多降低一半，这是非常好的结果。

干预 3 年以后课题组又进行了儿童的贫血率和精神发育的比较。24 个月后停止干预，在 2-3 岁的时候做智商测验。贫血率分布存在明显变化，如果有干预，贫血率只有 14.2%，血红蛋白分布曲线高峰是在正常值上；没有干预的儿童贫血率是 23.6%，血红蛋白分布非常广泛。如果从智商来说，干预组和无干预组 2-3 岁儿童各 200 人进行比较，可以看到两组儿童在精细动作和适应率上是有差别的，营养包对这个地区儿童智力发育有一定的保障。

早期儿童发展保障政策有了开端，卫生部和财政部对此非常重视。2012 年到 2013 年，卫生部、财政部拿出 1 亿人民币，在 10 个省 100 个县拿 6-24 个月的儿童免费发放营养包，每人一天一包，覆盖 27 万儿童，已经于 2012 年 10 月份启动。2013 年以后，这个项目将扩大延续，覆盖全部贫困县，目前正在筹划当中。

三、总结

最后，总结营养包政策的形成进程和挑战。整个过程从研究到开发，到应用，以及大范围的推广。从研究来说，需要具有标准、监测、评估，不断的向各方提供证据。产品的质量要达到“四可”的要求，即“可得”——市场上能有，“可及”——我需要这个东西，家庭能得到，“可负担”——家庭能够负担得起，“可口”；从应

用来说，从小食小规模应急，到大规模应用，这是一个过程，现在已达到大范围的推广。大范围的推广才能形成政策。那么，存在什么困难和挑战呢？一个是企业和市场要提供合理价格好产品，二是发放营养包的时候必须要有公众的教育，形成改善辅食营养的认识；另外，专业部门的知识技能欠缺，第三，还需要一个合理的发放模式，发放者要有报酬，现在的发放模式是义务发放营养包，这是存在的问题；最后，政府和家庭购买服务的模式还不存在，这是我们感觉到的挑战。从大规模推广到形成政策有四个方面的要求，一个是需要有持续的好产品，二是需要有健全的发放渠道和服务，另外要有广泛的认识，还要不断的监测和提供证据，这些都是我们的挑战。只有这样做到了，才能形成公共、社会和企业大家的合作。

（杜智鑫　整理）

亚洲辅食添加：挑战和可能解决办法

普丽玛·麦侬

国际食物政策研究中心研究员

摘要：世界范围内50%的低体重儿童生活在印度、巴基斯坦还有孟加拉。为什么这些国家会出现如此严重的体重过轻的状况？有几个层次的原因，包括食品和营养的摄入，社区和家庭层面儿童看护的实践，水和卫生服务，食物的获得，母婴的护理实践。这些地区不仅要进行辅食的喂养，还需要在家庭层面创建一个改善儿童营养不良的环境。孟加拉的“茁壮成长（Alive&Thrive）项目”表明，辅食喂养和微量元素营养粉（ＭＮＰ）干预可有效降低儿童的低体重和发育迟缓，同时有助于更多的家庭了解和掌握了母乳喂养的关键技巧，加强了对辅食喂养和微量元素营养粉（ＭＮＰ）的认识。一线的卫生工作者在营养健康教育中起着至关重要的作用，他们通过家访亲自示范和传授从而让家长们更准确掌握相关儿童营养健康知识和技巧。亚洲地区尤其是东南亚地区在辅食喂养方面还存在很多挑战，需要进一步开展更多的研究和项目工作。

一、东南亚儿童的营养不良状况

东南亚人口众多，大大超过了东亚，世界范围内50%的低体重儿童生活在印度、巴基斯坦还有孟加拉。为什么这些国家会出现如此严重的体重过轻的状况？

从联合国儿童基金会的营养框架来看，有几个层次的原因，包括食品和营养的摄入，社区和家庭层面儿童看护的实践，水和卫生服务，食物的获得，母婴的护理实践，这些都是造成儿童营养不良、体重过轻的原因。

婴幼儿的辅食添加和微营养状况是目前非常重要的议题。东南亚是面临挑战最多的地区。根据世界卫生组织的标准调整后的数据，东南亚地区的 2 周岁前的婴幼儿存在非常严重的发育迟缓状况，儿童年龄别身高 Z 评分不仅低于欧洲和中亚、拉美和加勒比、北非和近东，也低于南部非洲撒哈拉地区，儿童的营养状况非常糟糕。这主要是受到母亲营养状况不良以及代际营养不良的影响。这些地区不仅要进行辅食的喂养，还需要在家庭层面创建一个改善儿童营养不良的环境。

印度。根据 2005 年和 2006 年的数据，印度的儿童营养干预活动发展仍比较缓慢，还需要开展更多的政策干预。同时，全国统计数据表明，印度儿童的早期营养状况与家庭收入状况高度相关，不同财富阶层的孩子的营养状况差异明显。最富有阶层和富裕阶层儿童的儿童年龄别身高 Z 评分均远远高于贫困阶层和最贫困阶层的儿童。收入不公平对儿童营养健康和发育有着显著的影响。

孟加拉和尼泊尔。孟加拉和尼泊尔的营养调查表明，50%的 0-59 个月的孩子都有很高的贫血患病率。2 周岁前的贫血对儿童成长的影响比后期大得多，对终身都会产生极大的影响。有 30%的孩子是在 36 个月之后出现贫血。还有一些孩子存在发育迟缓或低体重并存的状况。

辅食添加。辅食的添加正确与否会对孩子的健康状况造成很大的影响。在东南亚，6 个月以下母乳喂养的情况并不是非常多。很多婴儿是在头几个月有母乳喂养，6 个月之后母乳喂养数量急剧下降。根据孩子年龄进行分组研究发现，印度儿童的辅食添加情况并不是非常好，孟加拉的情况也是如此。经济因素会影响儿童的营养状况，但是在印度和尼泊尔，饮食的多样性和可及性也是非常重要的影响因素。

饮食卫生。斯皮尔斯（Spears）的论文研究了孩子生长迟缓和孩子饮食卫生之间的相关关系。对孩子进行营养干预，不仅仅要考虑到对孩子辅食的添加，还要考虑到其他的因素，包括喂养卫生洁净度，这都会导致孩子发育不良或者发育迟缓。

总之，在东南亚地区，儿童的低体重情况非常严重，这主要是因为健康状况差，经济情况不好，卫生状况不好等原因，所有这些问题都会综合影响到孩子整体的营养状况。这些地区的国家必须以整合的视角看待儿童营养的问题。

二、孟加拉的“茁壮成长（Alive&Thrive）项目”

孟加拉的 Alive&Thrive 项目。Alive&Thrive，意思是不仅要活着，还要茁壮的成长。该项目采用的是不同层次的综合干预手段，希望整体提高儿童的健康以及营养情况。项目以社区为基础进行整合型干预，比如提高健康和营养教育水平，增强对水\卫生的情况的了解，计划生育知识普及，还有免疫和防治肺结核病，10 种常见疾病的基本医疗保障等等。在整个过程当中，项目建立起非常大的网络，共有 92000 多名志愿者，他们在家访和治疗简单疾病时对所家访的家庭进行主题广泛的营养健康教育。项目网络还包括 8840 名社区卫生工作者，他们为项目社区的母亲们提供产前、产后护理和在社区开办健康论坛。在整个项目过程当中，项目管理者都在力图让整个项目的服务对象更为具体，让每一个人知道他们要给谁提供什么样的服务和支持。

项目一共在 60 个农村区域进行了研究，有 10 组配对农村区域，10 个区域有干预，另外 10 个没有干预，通过对照研究来评估项目效果。其中，10 个有干预的区域又分成两组，一个是强度干预，再加上微量元素营养粉（ＭＮＰ），另外一个小组只是有强度干预。项目并不是对某一个孩子而是对整个社区进行了长期跟踪。2010 年，我们进行了基线调查和项目早期评估，做了早期定量研究；2011 年，针对项目的实施状况，即项目是不是真正覆盖到了全部区域等问题进行了调查。另外，针对相关工作人员的工作情况——是不是已经传递了足够多的相关技能或者知识，也进行了定量研究；2012 年，微量元素营养粉项目的赞助公司要求我们进一步评估实施状况，评估孩子在服用微量元素之后行为是不是有了进一步的改变。明年我们将会继续这方面的评估，重点评估项目的干预是否有效。

对项目已开展的评估表明，所有指标随着时间的推移都出现了非常大的变化。包括喂养的指标，食品的种类，喂养的频率，食品的种类等在内的参数在强化区和非强化区之间出现了非常大的差异。总的来说，干预社区儿童的低体重和发育迟缓都比非干预的社区更好一些。此外，评估表明，干预之后人们的实践和行为都出现了很多的变化。强化区有更多的家庭了解和掌握了母乳喂养的关键技巧，加强了对辅食喂养和微量元素营养粉（ＭＮＰ）的认识和了解。评估还发现光有电视媒体的宣传远远不够，卫生工作者和志愿者在营养健康教育中起着至关重要的作用。有一些家庭可能只是从电视当中了解到一些信息，但是不知道怎样去做。而卫生工作者通过家访，帮助母亲进行母乳喂养，教母亲怎样抱孩子，告诉她们

要添加微量元素粉，要给孩子喂养切碎的家庭食物泥，要给 6 月龄以上的孩子喂养动物食品。一定要给这些母亲展示怎样进行喂养，效果才能更好。卫生工作者真的发挥了非常大的作用。他们有一套工作流程，也有很好的跟踪方法，可以在家庭层面跟踪到卫生工作者所采取的措施和产生的效果。

三、微量元素营养粉的推广和销售

孟加拉的微量元素营养粉的干预从 2010 年开始。项目志愿者和卫生工作者在微量元素粉的推广和销售中发挥了非常重要的作用。营养粉由当地企业生产，由他们负责分发到当地营养不良的孩子手中。他们非常熟悉微量元素营养粉，在家访和治病过程中广为宣传推广，告诉家长们微量元素营养粉的好处。他们被准许销售微量元素营养粉。

在孟加拉市场上共有 3 个营养粉的品牌，绿色的是卫生工作者所宣传的，另外 2 个是药店所卖的营养粉。人们对于志愿者和卫生工作者所宣传的多营养粉认识更多。尽管卫生工作者是主要的信息提供者，但最初销售量还是比较低，每个家庭只会购买 20 包营养粉，而建议的购买量是 60 包。每个卫生工作者负责 50 个孩子，如果他们能够接触到所有孩子，应该能卖到 100 包。经过几个月之后，营养包的销售量开始上升。2011 年和 2012 年，人均的营养包销售量都是不断上升的。

四、亚洲辅食添加的挑战

亚洲地区尤其是东南亚地区在辅食喂养方面还存在很多挑战。首先，辅食喂养存在跨区域的多样性，在中国营养包的发放还存在很多的问题，而在东南亚和亚洲其他的地方也存在着同样的问题；其次，家庭行为、父母行为是辅食喂养最重要的影响元素，需要开展更多的工作以了解什么样的干预措施是最有效果的；第三，还有几个结构性的挑战，比如说工作的时间、社会准则、社会标准等等，都需要开展进一步的工作。

（杜智鑫 整理）

能力形成与贫困儿童早期发展政策

詹姆斯·海克曼

芝加哥大学经济学系教授

摘要：人的早期能力发展由“预分配”而不是收入再分配决定。能力发展是一个能力产生能力的动态过程，动机、性格和健康等非认知能力对人的发展产生更重要的长期影响。“预分配”导向的人力资本投资是最有效的反贫困策略。社会对贫困弱势儿童提供持续的早期干预帮助，促进他们的非认知能力发展，将有效地提高长期生产力，创造社会发展机会，减少不平等。

家庭对于人的能力形成发挥了重要的基础性作用。保证贫困弱势儿童的家庭育儿质量，通过社会干预措施弥补儿童早期家庭生活方面的不足，才是消除贫困的代际传递，缩小贫苦差距，促进社会流动的重要环节。

社会政策方面的公共投入需要通过评估来确定优先权。中国制定相关政策时应开展评估和测量，关注长期效果。儿童发展政策评估不仅要关注干预的效果，还要掌握干预措施如何与家庭生活之间形成互动和补充。政府应采用测量手段，分析造成儿童贫困和弱势地位的真实原因，并制定相应的反贫困政策措施。

一、“预分配”（Predistribution）导向政策促进社会公平

有效的社会政策通常以转移支付方式，提高贫困人口的收入，从而促进社会公平，减少贫富差距。这一政策的基本依据是为穷人提供社会保障，让他们有能力实现自我脱贫，它是全球现代福利国家社会政策的基石。比如，巴西、美国等都曾实施以转移支付为手段的收入再分配政策，并在一定程度上减少了贫困和不平等。但从长期来看，更重要的是如何保证和促进代际经济社会平等。

制定“预分配”导向的社会政策需要融合发展心理学、社会学等多学科的研究成果。中国发展研究基金会长期以来非常关注扶贫和儿童发展事业，开展了许多相关项目，我们需要对这些项目的长期效果进行评估，既要考察项目对家庭、儿童本身的影响，又要考虑早期干预对儿童整个生命周期的能力形成的作用，比如对他们社会流动性的影响。这需要考虑一个非常重要的概念——能力。

二、促进能力发展的人类发展战略

能力是指在经济和社会生活各个方面发挥作用的个人特征。我们采用了阿玛蒂亚•森（Amartya Sen）关于“能力”的概念框架，并在此基础上进行了拓展。能

力有多个维度，中国应该推广有关“能力”的新定义，以全面的角度看待能力的形成机制。中国的政策制定需要认识到能力为什么重要，能力如何形成，以及如何优化公共政策开支来促进能力形成。

全球各国的公共政策往往都带有碎片化特点，即仅关注某一时点、某一方面的社会问题，并采取补救性政策措施。比如，为减少犯罪而增加警员；为提高技能而大规模建造学校，雇佣更好的师资，提高考试分数；为提高健康水平而增加医生和医疗设备；为改善营养而提供微量营养素和大量营养素 ；为降低少女未婚怀孕而实施鼓励避孕的措施；为减少不平等而采取现金转移支付，为穷人提供住房补贴等。在此，我建议中国采取统一措施，从生命周期的视角出发，制定“预防性”政策，促进人的发展。

促进人类发展的有效战略包括三项关键内容：首先，家庭生活和早期经历对成年后的能力塑造具有决定影响；其次，多种能力决定了个体对社会的作用，我们必须考虑的是一系列核心能力对人的一生的影响。第三，能力发展是一个“能力产生能力”（capabilities beget capabilities）的过程，它遵循“联动性”（synergism）基本原则，不同能力在动态相互作用中，对未来的能力发展形成决定作用。在生命周期中，各种能力发展的最有效投资期也各自不同。一系列促进社会运作和个人成长的核心、基础性维度，可以解释各种社会经济分化现象的产生。一个社会的有效运行取决于社会成员的能力水平。社会成员能力水平低则会引起辍学、犯罪、少女怀孕、肥胖、健康状况差等一系列社会问题。

1. 能力的多样性

能力本质上具有多样性。当前的公共政策大多强调用考试分数来测量和提高认知能力发展。最近，中国上海在经合组织开展的“国际学生评估项目”（Program for International Student Assessment，简称 PISA）能力测试中取得了最高分，值得一提的是，认知能力仅仅是人生成功的一部分，非认知能力对生命周期结果的影响同等重要。性格、“软技能”、生理和心理健康、毅力、注意力、动力和自信同样重要，而这些方面往往被人们忽视。

不同社会经济群体之间的能力差异早在生命早期就已显现：认知能力差距明显而始终存在；非认知能力差距也持续存在；生理健康差距则随着年龄的增长而逐渐扩大。能力并非在出生时一成不变，随着年龄的增长将不断巩固，这存在遗传方面的因素，但能力会在很大程度上受到人力资本投入和环境因素的影响而发生改变。

幼儿家庭生活对认知和社会情感能力形成重要影响。儿童早期家庭生活环境不利将造成成年后犯罪、健康、肥胖等诸多社会问题。家庭影响远远超出基因传递的影响。认知和社交技能并非在出生时就一成不变，它们并非完全由遗传因素决定，而是可以改变提高。近年来，中国农村地区的家庭环境呈现恶化趋势，早期家庭环境的影响作用更加值得关注。对这些农村地区儿童而言，无论是养育状况绝对水平，还是与其它地区相比的相对水平都在恶化。政府应采取有效的政策措施，帮助这些农村贫困家庭儿童创造一个好的早期发展环境，好的家庭生活环境，以及好的学校环境。同时，应制定一系列社会政策，保证父母尽到抚养义务。尽管很多贫困农村父母可能在育儿方面非常无知，但社会正在积极开展干预。如果能够保证干预质量，儿童的认知和社会情感能力将会获得明显促进。

如果社会及早对儿童生命周期采取连贯一致的干预措施，将促进弱势儿童的认知和社会情感能力发展，并增进健康和幸福。这些社会干预措施的积极效果将通过各种渠道，渗透于生命周期全过程，并在代际间传递。比如，高质量的早期干预项目将减少不平等，促进学校教育效果，减少犯罪和少女未婚怀孕，并促进身体健康和良好行为。

儿童早期干预措施同时也提高劳动生产率，具有较高的成本效益和投资回报率。它传递的效率原则，正是社会政策制定应坚持的基本准则。有质量的儿童早期发展政策是为数极少、无需平衡平等和效率关系的社会政策之一。公平的儿童早期发展政策必定同时具有经济效益。

早期干预项目为儿童能力发展奠定良好基础，与成年后的公共职业培训、劳动改造、成人文化补习、学费补助、增加警员开支以降低犯罪率等种种补救、预防性措施相比，前者带来的经济回报高得多。及时开展儿童早期干预，激励儿童学习和参与社会活动，成年之后的经济社会生活中失败率就会降低。对弱势儿童而言，实施进干预越晚，拖延时间越长，效果就会越差。在中国和很多其它国家，需要对社会政策进行仔细地研究评估，理解整个生命周期中如何干预才能形成最好的效果。

2. 非认知能力发展的重要性

个人的成功取决于多种能力。已有的研究提供了充分的证据，表明以考试成绩衡量的认知能力很重要。社会情感能力—有时也被称为品行或性格特征--也同样重要，这些特征包括：动机、自我管制、社会性、自尊、注意力、表达感激能力和身心健康。儿童早期的健康和生理状况不仅对成年后的健康产生关键影响，

而且也促进了认知和性格发展。中国儒家传统文化强调培养礼、乐、射、御、书、数六种才能，它们分别对应于我所说的性格与品行、认知、健康和美感等方面的能力。我们在美国开展了一系列关于非认知能力和认知能力对个体成年后的行为、身心健康、教育和就业等方面影响的研究。结果显示，非认知能力比认知能力的影响更大。

三、代际不平等与社会流动

个体能力差异早在儿童早期就已经在不同的经济社会阶层之间呈现出来，而这些能力的差距在不同的社会阶层之间是不一样的。仍以美国为例，母亲受教育程度较低，孩子的认知分数也较低；母亲受教育程度较高，孩子认知分数也较高。而二者之间的差距在孩子 5 岁的时候比孩子 18 岁的时候要大很多，说明很多能力的差别是在儿童早期就形成了。研究还表明，家庭收入越低，儿童成年后的反社会行为的可能性越高。高收入和低收入家庭儿童在反社会行为方面的差距，在儿童 4-12 岁时已基本形成，随着儿童认知能力的增强，这个差距在不断减小。

如何解释这些研究发现？家庭当中的哪些方面导致了儿童早期发展差距的产生？是否由遗传基因造成？还是家庭环境、社区作用的结果？抑或由家庭育儿和投资决定？大量研究证据表明，家庭投资以及家庭和社区环境对成年后能力的影响远远超出遗传基因的作用。在包括中国和美国在内的许多国家，家庭条件优越和处境不利的弱势儿童在早期家庭环境质量方面存在明显差距。与条件优越的儿童相比，家庭环境较差的儿童接受早期启蒙刺激较少，儿童发展资源和健康医疗服务相对缺乏。这造成了持续的代际不平等现象。以收入不平等为例，在丹麦、美国和中国，父亲与儿子两代人之间的代际收入弹性分别为 0.15、0.47 和 0.6，这说明中国跨代的不平等延续性是非常高的。根据 2005 年中国人口普查 1%的抽样调查数据，中国有 4500 万 0-6 岁儿童处于贫困状况。

儿童减贫不仅仅是收入再分配问题，家庭抚养是更重要的环节。1995 年一项长期跟踪研究考察了不同经济社会地位的家庭中，儿童接受语言词汇的数量和质量差异，以及随着年龄增长儿童累积词汇量的变化和差异。结果发现，在接受社会福利救助家庭中，每个儿童 1 小时平均接受（听到）的词汇数量为 616 个，工人家庭是 1251 个，而专业人士家庭则为 2153 个。除了接受语言数量方面的差异，不同家庭环境的儿童接受语言的质量也不一样，家庭经济社会地位较好的儿童接受更多的肯定句，而家庭地位较低的儿童则接受更多的禁止性语句。到儿童 3 岁时，接受社会福利救助家庭的儿童累积的词汇量约为 500 个，工人家庭为 700

个，而专业人士家庭则达到 1100 个。

四、投资关键期和敏感期

许多有机物都有敏感期和关键期，尤其是像白内障、维生素 A 缺乏和失明、缺铁性贫血和长期智商发育不足、碘缺乏等健康疾病都与敏感期和关键期有关。在敏感期和关键期开展人力资本投资的效率最高。必须认识到，早期生活状况会因后期干预而加强或减弱，我们需要理解，全生命周期是一个具有弹性和不断发展的能力形成的动态过程。在此基础上，可以理解全生命周期的哪个阶段开展投资最为有效。比如，女性经常酗酒、吸烟将对胎儿发育很不利，进而影响到孩子的整个生命周期，所以产前的一些健康教育和投资十分重要。

条件优越和处境不利的儿童在早期能力发展方面的差异是否由于基因的强大作用而造成？通过对比 3 岁和 50 岁孪生组合的 DNA 图谱，可以看出，虽然他们在出生时完全一样，但后天环境与基因表达之间相互作用，后天环境对基因表达产生了很大的影响。科学研究证据同时表明，生命后期具有弹性和复原性。早期状况并不完全决定全生命周期，后期生活经历同样重要。丰富的早期环境需要与丰富的后期生活环境相结合，这是相辅相成的技能形成动态过程的一方面。从经济角度而言，核心问题是在生命后期采取补救措施需要付出多大的成本？生命周期不同阶段的投资重要性如何？

能力形成是一个动态过程，前一阶段的能力将促进下一阶段期能力的发展。性格和社会能力促进认知能力和健康发展。能够坐得住，注意力集中，学习主动和积极的孩子在学校中学到的东西更多。同时，健康也影响认知能力和性格发展，良好的健康状况能保证专心上学，具备正常的智力水平和敏锐的观察力。良好的认知能力有助于促进健康的生活习惯，自我激励，并保持开放的心态。

按照社会达尔文主义的标准，能力越强的人应该获得更多的投入，儿童早期的投资回报率是最高的，因为能够打下很好的基础，因此要最大限度地利用这个投资机遇期。在生命后期对能力不足的人采取补救措施往往成本高昂，收效甚微。目前的很多社会政策都没有考虑早期干预的重要性。越早进行干预，成本越低，所需的投入就会越低，我们更多的是要做预防性的干预，而不是补救性措施。

促进教育发展是许多发展组织最推崇的目标。教育非常重要，但对学龄前儿童实施促进能力发展的干预措施，将大大提升教育的效果。以英国开展的一项跟踪研究为例，如果将儿童早期生活经历与义务教育以后的教育发展一起与工资、就业、健康等因素进行分析，可以看出，儿童早期因素对成年后的工资、就业（女

性)、健康行为（女性）的影响比重最大。

开展儿童早期发展项目应考虑一系列现实问题。首先，目标人群是谁？其次，具体推出什么项目？再次，谁来执行项目；第四，由谁资助项目？最后，如何保证项目的依从性。凭借常识推测，能为弱势儿童提供中产阶级家庭儿童的生活和抚养环境的干预项目应该最为有效。这包括指导父母进行正确的家庭抚养，保证儿童的合理营养，与父母建立感情纽带等。通过营造丰富的早期家庭环境，可以在一定程度上减少弱势儿童面临的不利风险。

五、儿童早期干预的长期效果

美国的佩里学前教育项目（High/Scope Perry Preschool Program）主要针对的是低收入非裔家庭儿童。参与项目的儿童从 3 岁开始接受每周 5 天、每天有 2.5 个小时的亲子互动活动和家访服务，直至儿童满 5 岁。我们做了周期计划，注重培养儿童的社会交往技能，并进行跟踪监测。我们对项目进行了长期效果评估。评估结果显示，这个项目产生了非常高的投资回报，无论是男孩还是女孩，每年的投资回报率为 6.2%-9%，这比美国二战以后证券市场的回报率还要高。值得一提的是，佩里项目的长期效果主要是通过非认知能力，而不是认知能力而体现的。就智商测试情况而言，试验组和对照组的差异随着时间、年龄的推移越来越小，到 10 岁的时候，两组儿童的智商水平基本上完全一样，很多人由此会认为项目没有成功，但佩里项目的长期效果主要是通过对儿童的学习动机、行为控制等非认知能力的影响来实现。

另外一个在美国开展的项目是儿童启蒙法（Abecedarian）干预项目。这个项目始于 70 年代末到 80 年代初，主要是针对出生于高危母亲的儿童。项目为 0-5 岁儿童提供全天日托服务（每天 8 小时，每周 5 天，每年 50 周），对儿童进行认知启蒙指导，培养他们的自我控制能力和社会技能；对 6-8 岁儿童提供基于需求的全天个性化家教辅导，并每两周提供一次家访。项目还为儿童提供体检。评估结果显示，项目对智商的影响较为持久，改善了育儿技巧和儿童的情感依恋，对女性行为和心理健康产生了积极作用，提高教育成就，提高了就业率，降低了犯罪率，并提高了儿童和成人的健康水平。

护士—家庭合作项目（Nurse Family Partnership Program）是美国开展的一项从孕期开始的儿童早期营养干预项目，主要针对年轻妈妈，对她们进行育儿方面的实践指导和教育。项目对儿童的认知和健康能力发展产生了良好效果。

孕期营养不良直接影响儿童的认知和健康能力，儿童早期营养不良影响到儿

童的学习能力，特别是注意力集中，从而间接影响了认知能力的积累发展。营养素对于大脑发育非常重要，对改善视力、智力、生命体征意义重大。但只有营养补充就够了吗？危地马拉开展了为期 8 年的营养干预项目。结果表明，营养补充仅在生命头 3 年有效地改善了儿童生长迟缓；0-36 月龄接受营养干预的女孩多接受 1.2 年的学校教育，阅读分数提高 8 分。0-24 月龄和 24-36 月龄接受营养干预的男孩在成年后的小时工资有所增加。干预组与对照组在年收入方面存在差异，但不具有统计显著性。

牙买加综合干预项目选取了 129 名生长迟缓的 9-24 月龄儿童，跟踪他们直至 22 岁。这些儿童被分成四组，一组没有接受任何干预，一组仅接受营养干预，一组仅接受认知启蒙干预，一组同时接受两种干预。同时，还匹配了一组正常发育儿童作为参照。跟踪研究发现，同时接受营养干预和认知启蒙干预的影响最持久，如果只是做营养干预，实际上没有太大的效果。

六、总结

能力形成是一个动态的联动过程。前阶段的能力促进后阶段的能力形成，前阶段的动机促成后阶段的动机，从而将人的学习过程不断向前推进。动态互补是“能力”的一个核心概念，即能力越强，对能力发展的投资回报率越高。这解释了为什么预防性措施的成效高于补救性措施，为什么投资于幼小弱势儿童的认知能力成效显著，而投资于年长弱势儿童的回报则较低，对成年人的投资回报更低。这证明了我们必须优先投资于儿童早期。

1. 为弱势儿童提供有质量的家庭育儿指导

家庭条件优越的儿童一般能获得大量的早期发展投资，而家境不好的儿童却往往无法获取早期投资。家庭对于人的核心能力形成发挥了重要的基础性作用。对弱势儿童的真正衡量标准应该是育儿质量，而不是收入。儿童早期发展最重要的影响因素是情感依附、辅导和引导。成功的儿童早期项目能补充早期家庭生活的不足，在有效地瞄准弱势儿童的前提下，帮助父母在育儿方面能正确引导、充分参与，并建立亲子情感依恋关系。

2. “预分配”导向的人力资本投资是最有效的反贫困策略

虽然针对弱势群体的收入再分配政策可能为弱势儿童创造机会，但是收入转移支付本身不能解决代际不平等问题。美国在五十多年前就尝试采用收入再分配政策，但是以失败告终。中国不应效仿美国的失败经验。

在儿童早期开展针对动机和健康等非认知能力发展的干预措施将是非常有

效的人力资本投资策略。生命早期阶段的能力状况是由“预分配”手段而不是再分配手段所决定。如果社会能在生命早期提供持续干预帮助，就可以提高弱势儿童的认知、个性和健康发展水平。从长期来看，这将提高生产力，创造社会发展机会，从而促进人类的繁荣发展。

3. 加强政策研究的评估和测量

社会政策投入需要通过评估来确定优先序。中国制定相关政策时应开展评估和测量，关注长远效果。能力形成机制为开展儿童早期干预措施和家庭影响的评估研究提供了理论基础。政策评估研究不仅要关注干预的效果，还要了解干预措施如何与家庭生活形成互动，对家庭生活形成补充。在制定反贫困政策时，应通过测量手段，针对造成儿童贫困和弱势地位的真实原因做出政策回应。

（刘蓓　整理）

儿童早期发展政策和项目的科学研究

杨一鸣

哈佛大学儿童发展中心高级顾问

摘要：人的早期发展是基因和环境相互作用、共同影响的结果，早期经历和环境刺激对大脑发育产生关键作用。不同经济社会阶层之间儿童的能力发展差距在早期就已显现，成年后各种疾病和心理、社会问题的风险因素均与早期经历密切联系。有针对性地开展儿童早期干预，将有效地减少不平等，实现以低成本投入，取得高投资回报的效果。

发达国家和发展中国家均已开展儿童早期发展项目，实施相关政策措施。经合组织国家的儿童早期发展政策趋势是提供综合的儿童保育和教育服务，主要针对贫困、弱势和处境危险的儿童，进行大规模的公共投资，注重干预质量，并将早期干预扩展到 3 岁以下儿童。

儿童能力发展包括身体和心理健康、社会情绪等多维度发展。应采取多部门参与、不同层面的综合性干预措施。综合性的儿童早期发展政策和项目是对教育、健康和社会资本的投入，并促进了社会平等。通过这些渠道，儿童早期发展项目能够促进经济增长，进而促进人类发展。

政策制定者要尽早进行常规的干预和投资，提供高质量的培训，并实施监控和评估，对儿童早期发展政策和项目的投资和效果承担责任。

发展神经学、发展心理学和人类发展经济学等学科都对儿童早期发展进行科学研究，我们希望通过开展综合性、跨学科研究和实施儿童早期发展项目，整合教育、健康、人力资源、经济发展等多个相互分隔部门的资源，形成儿童早期科学，提高各部门的投资生产效率，推动儿童早期发展的社会政策制定。

一、儿童早期发展的科学研究

1. 早期经历对大脑发育产生关键作用

基因和环境相互作用，共同影响人的大脑发育。大脑在一定环境下学习，形成行为和性格，在这个过程中有的基因组被表现出来，有的则没有被表现出来。早期大脑发育依赖于互动，尤其是母婴之间的互动，这种互动可能只是母亲与孩子接触过程中的面部表情或者动作反应，比如看、闻、尝、摸，这些互动会对婴儿大脑的发育产生影响。

大脑神经元突触在生命早期(6 岁以前)以平均每秒 700 个的速度大量产生，并迅速形成相互连接，这一反应的程度跟早期外界环境的干预刺激密切相关。在 6-14 岁时，随着发育逐渐成熟，大脑的神经元突触数量反而减少，原因在于很多早期习得的经验趋于固化稳定，神经元突触之间的连接活动在不断修复过程中开始减少。所以，外部环境经历是一把双刃剑，好的经历可以促进神经元突触之间的连接，而不好的经历则在一定程度上会破坏神经元突触之间的连接。所以，儿童早期需要外界提供长期、频率较高的刺激环境，保持大脑神经元突触的互相连接。

2. 早期发展的不平等差距在早期已显现

为什么语言对儿童早期发展非常重要呢？在儿童早期发展阶段，感官通路（最早是视觉和听觉）逐渐被打开，大脑功能发育不断积累，有一个从简单到复杂的上升发展过程。出生第一年是语言能力发展的关键期，语言能力发育依赖于视觉和听觉。其中，词汇量所代表的语言能力发展差距在很早就会形成，父母受过大学教育、父母为工人阶级和父母接受社会福利家庭的儿童，在 6-14 个月阶段词汇量还没有差别，但 14 个月之后就会出现分化，到 24 个月时已呈现明显差距，36 个月时差距更大。厄瓜多尔的一项研究表明，收入前 25%的富裕家庭儿童和收入最后 25%的贫穷家庭儿童的语言技能发展在 36－72 个月之间随着月龄增长而不断扩大，而且早期的差距在成长后期还会进一步扩大。

另外，比较不同经济阶层儿童在入学准备时的学习能力测试结果，包括阅读、数学、普通知识等方面能力的发展差距在进入幼儿园之前已经出现。根据皮博迪

成就测试（Peabody Achievement Test）的数学测试结果，高、中、低收入家庭儿童的发展差距在 6－12 岁之间，随着年龄增长而差距逐渐扩大。美国关于儿童发展滞后的风险因素研究表明，贫困、家暴、或者父母抑郁、虐待等都是影响儿童发展的风险因素。成年后抑郁症的风险因素也有很多源自早期的不良经历。发展神经学研究表明，早期经历不仅影响儿童的健康，而且还有心理和社会方面的影响，比如学业失败、未婚先孕、犯罪问题，成年以后的肥胖、高血压、抑郁症和其它慢性病。因此，在人的生命周期里，心理和身体健康均与早期经历密切相关。

二、全球儿童发展现状

2006 年世界卫生组织发布的报告显示，南亚、非洲地区 5 岁以下儿童生长迟缓比例分别为 38.7%和 37.4%，高于全球平均水平（27.9%）。全球大约 2 亿儿童面临无法实现发展潜力的风险，6700 万儿童失学，6.94 亿在校儿童中有 6.15 亿面临学习不足的风险。联合国千年发展目标有一大部分是关于让儿童能上得起学，很多发展机构也有数字显示有多少儿童在上学，但这些数据都有一些片面性，因为许多儿童在入学之后可能不一定在学习。最近的研究显示，乌干达、马里等国上小学三年级的学生达到二年级阅读能力水平的比例不足 2%，很大一部分儿童在学校里面却不识字。

三、儿童早期干预可以有效地减少不平等

1. 认知和非认知技能对儿童学习能力和人生成功至关重要

学习具有社会性，其中不少是课堂外的非正式学习。儿童在学校的学习内容、方法和知识量在很大程度上取决于早期社会情感能力方面的发展。所以我们要把儿童教育概念拓展一下，不仅要看认知，也要看非认知。多国数据显示，随着儿童学前教育参与率的提高，学校教育差距呈现下降趋势。美国佩里学前项目（Perry Preschool）和儿童启蒙法（Abecedarian）等早期发展项目都显示了对智商（IQ）的影响逐步减弱的趋势；同时，对儿童早期进行有针对性的干预，能在长期提高他们的健康水平，降低反社会行为和犯罪的比率。

2. 早期投资回报率最高

将生命各阶段大脑发育曲线与投资回报率曲线放在一个图中，可以看出，大脑发育最快的儿童早期，也是投资回报率最高的时期。将儿童早期科学知识运用于社会政策实践，有计划地进行投入的例子还很少。大部分发展中国家还是将更多的资金投在生命后期的健康、教育和社会福利方面，效果并不好。应该在儿童

早期进行投入，不仅投入成本比较低，而且回报比较高。

3. 有针对性地开展儿童早期发展项目

儿童早期发展项目可在不同阶段有针对性地开展针对父母和针对儿童的干预措施。比如，对 1-4 岁儿童，要更多地侧重针对父母的教育培训，因为父母是家中主要抚养人，是提供教育的人，儿童在这个阶段大部分时间都在家中度过。在 4-6 岁阶段，儿童应更多与社区环境发生互动，这时应把侧重点转移到针对儿童的教育方面。在服务形式上，可以在低收入的贫困地区开展一些非正规的儿童早期发展项目。比如中国发展研究基金会通过“山村幼儿园”提供的“走教”服务。

另外，在儿童发展的不同阶段，应根据存在的各种风险因素实施干预措施，提高儿童早期的健康水平，为包括弱势儿童在内的所有儿童提供良好的入学准备条件。这些措施可以包括鼓励父母通过阅读、聆听和谈话等方式与儿童互动；以家访服务形式为父母提供亲子互动方面的支持，积极改变家庭的育儿环境；为所有儿童，尤其是存在风险因素的儿童提供学前教育机会。采取这些措施将有助于应对贫困和不和谐的家庭问题，防止这些因素阻碍儿童个体潜力的发展。我们希望将所有这些应对措施结合起来，在儿童发展的整体层面做出全局性、统筹性的应对方案，即从儿童早期发展到学前、小学阶段都需要采取行动，然后由移交到学校教育，最重要的是在早期实施干预。

儿童的技能发展不是单方面的，而是多维度的，包括身体和心理健康、社会情绪等能力。需要采取社会多部门参与、不同层面的综合性干预措施。教育、卫生和社会保护部门是与儿童早期发展直接相关的部门，还应考虑将农业、财政、劳动、福利、人力资源和宣传等多个部门的共同参与。可以考虑设立人类发展部，负责整合统筹儿童早期发展的全部内容。儿童早期发展政策或项目应覆盖所有儿童，满足每个儿童的综合需求。

四、儿童早期发展的国际经验

1. 新加坡儿童发展项目

新加坡儿童发展项目在亚洲国家中较有代表性，主要有几个特点：

—教育、卫生、社区发展、青年和体育等多个部门参与；

—针对少数民族和贫困人群；

—公共部门和私营部门的合作。政府提供一个社会保障网，与社会各个部门全面合作。

2．古巴儿童早期发展项目

古巴的儿童早期服务、学校干预（小学学生）在拉美国家中是水平最高的，比其它中等收入国家（如智利）还要高。古巴的儿童早期发展项目主要有以下特点：

—从怀孕开始，孕妇通过社区获取专门提供的牛奶和主食，并接受定期孕前检查；

—98％的 0—5 岁儿童接受了综合性早期服务；

—学前教育虽然不是义务教育，但整合成为国家教育体系的初始部分；

—非正规部门（父母和社区）和正规部门（教育和卫生部门）的共同参与；

—提供跨代服务，比如对家长的文化补习项目与儿童发展措施是联系在一起的。

3. 法国儿童早期发展体系

—将重点放在低龄儿童；

—提供自愿参加的免费学前教育；

—对于弱势群体加大投入，如划定教育优先学区；

—让所有儿童享受全面服务；

—严格控制质量，采取问责制；

—教师接受高质量训练，工资较高；

—经费和基础设施有保证。

4. 新西兰公私合作的儿童早期发展项目

—儿童中心必须符合最低许可标准；

—资金投入根据儿童人头数拨付，并按倾斜比例增减；

—实行需求方融资，通过基金为儿童发展服务提供启动资金，为教师提供贷款，补贴家庭收入以支付儿童早期发展服务费用。

5. 南澳洲儿童早期发展政策

—改革立法，将《教育法》和《儿童服务法》整合在一起；

—创建从出生至 17 岁全程覆盖的教育和儿童发展体系；

—澳大利亚政府每三年开展早期发展指数（Early Development Index）调查，搜集儿童早期发展信息数据。

6. 瑞典出生至 7 岁的连续服务

瑞典每年 2%的 GDP 用于 0—6 岁儿童的社会服务开支。包括给孕妇提供产假，为儿童提供早期教育和照料服务，提供学前教育，以及放学后的托管照料服

务。

7. 儿童早期发展政策趋势

在经合组织国家中，主要呈现以下趋势:

—提供综合的儿童保育和教育服务；

—工作重点放在使儿童普遍享有保育和教育服务；

—目标针对贫困、弱势和处境危险的儿童；

—对儿童早期发展进行大量的公共投资；

—注重质量；

—将早期干预扩展到 3 岁以下儿童。

五、总结

1. 为什么各国要投资于儿童早期发展？

生命早期的大脑发展设定了人的一生健康、学习和行为轨道，影响了人生的轨迹。开展儿童早期发展项目还提高了妇女的劳动参与率，并调解了女性在工作和家庭之间的冲突，为她们提供了更为公平的发展基础；鉴于人口老龄化和生育率下降，儿童早期发展保证了未来劳动力的供给，并解决了贫困儿童比例持续居高不下和他们在教育方面的弱势问题。

2. 儿童早期发展的重要性

人的早期发展是天然与养育、基因与环境之间错综复杂的动态互动过程。在生命早期，养育、刺激和营养与遗传介质之间互相影响，塑造出大脑结构和神经回路，从而影响人的终身学习、行为以及生理和心理健康。对早期儿童发展是否采取干预措施，将会产生非常深远的影响。与其在未来采取补救措施，不如投资于儿童早期发展项目，提高儿童的发展潜力，这样的方式成本更低，效益更高，并能预防一些问题的发生。

综合性的儿童早期发展政策和项目是对教育、健康和社会资本的投入，并促进了社会平等。通过以上四个渠道，儿童早期发展项目能够促进经济增长，进而促进人类发展。

3. 政策意义

对于政策制定者来说，首先，要尽早进行干预，而且要进行常规的干预和投资。其次，需要提供充足的资源；再次，确保开展高质量的培训，需要培育一代充分掌握儿童早期发展知识而且能力突出的新一代从业者。比如儿科医生可能更多关注儿童的疾病，而并不太了解儿童早期营养的重要性。儿童早期营养不良很有可

能导致未来产生一些慢性疾病。应通过健康、社会保障或者教育项目，帮助他们了解儿童早期发展的重要性。第四，实施监控和评估。我们需要评估政策或项目的效果，不断对儿童发展结果进行跟踪评估，进而了解早期发展干预措施对的未来的长期影响。通过评估，我们可以检验政策或项目执行过程中是否存在问题，干预质量是否有保证。通过将评估结果信息反馈给政策制定者，使政策制定者能够对投资和实施效果承担责任。（刘蓓 整理）

影响评估及其政策应用

邬健冰

前世界银行人类发展部首席教育专家

摘要：影响评估为公共政策制定提供了证据，有助于开展成本和效益分析，为进一步投资决策提供依据，在获得影响评估的反馈结果后，政策制定部门可以有针对性地做出政策调整。

由于无法在同一个时间点让一个人同时接受干预和不接受干预，正确选择对照组，形成对干预试验的“反事实”，成为在影响评估中检验因果关系的关键步骤。试验组和对照组原则上应完全一致，唯一区别在于试验组接受了干预，而对照组没有接受干预。通过比较试验组和对照组在试验前后的结果差异，可以检验试验干预是否产生效果，并测量试验效果。

一、为什么开展影响评估

首先，用证据指导公共政策，了解哪些领域需要进行投资十分重要。其次，决策者需要对成本（包括公共和私人支出）和效益进行量化。比如，我们希望看到儿童发展是否得到改善，看护者育儿技巧是否得到提高。通过成本效益分析，可以确定是否应继续进行公共投资或进一步扩大投资。第三，通过影响评估，政策制定者和执行者将获得反馈信息，并对现有的政策措施进行调整。

二、如何开展影响评估

需求评估、过程评估和影响评估为成本一效益分析提供了必不可少的依据。

1.需求评估

需求评估帮助我们了解问题的本质是什么。比如，通过对贫困地区开展实地

调查，了解到山区和偏远地区儿童营养不良是造成早期发展问题的关键所在。

需求分析要明确几个问题：首先，目标人群是谁？其次，通过实施项目是否能解决目标人群中存在的问题？再次，是否有其它解决办法，尤其是在影响评估后发现原有的干预措施效果不理想的情况下。

中国卫生部目前实施的“贫困地区儿童营养干预试点项目”，其目标人群是699个贫困县的6-24个月的儿童。为什么选这些人？其中一个原因，6个月以前大多数孩子还是母乳喂养，而在满6个月之后就可能出现营养不良，在满24个月之后，孩子的饮食可能会有一些变化，营养不良的比例又会下降。在公共支出有限的情况下，我们的目标是要将很有限的资源用到最需要的地方。这个项目能否解决目标人群的问题呢？影响评估结果最终能够帮助我们测量试点的效果。另外，通过影响评估，我们可能发现某些干预措施没有效果，在这种情况下，我们可以考虑有条件现金转移、孕期营养补充、根据月龄调整营养包的成份、在国家营养包干预项目基础上增加养育培训的内容等改进措施。

2. 过程评估

过程评估主要涉及以下几个方面：首先，项目是否提供了服务？这需要通过与供货方核实，检查货物发送和接收记录，开展项目支出的追踪调查等手段实现。其次，目标人群是否享受到了服务。这可以通过对目标人群直接开展抽样调查的方式进行。再次，受益者是否按预期真正使用了服务。这是一个非常重要的问题。比如，“营养包”已经发送到了目标人群家庭，但是我们必须要知道，孩子是否吃了营养包，从而达到改善营养不良的预期效果。有时候，可能因为孩子不愿意吃营养包，或者孩子家长可能有更好的营养补充方式可以选择。在不知情的情况下，如果仍然继续给这些项目提供资金支持，就会造成资源浪费。最后，受益人群对服务是否满意？如果满意，通常就会有更多的人使用这一服务，如果不满意，就不会有人使用服务。

3.影响评估

影响评估包含了两方面的问题：一方面，在实施干预后，预期达到什么干预效果？比如，接受营养包干预的6-24个月婴幼儿在接受18个月干预后不再生长迟缓、消瘦或贫血。效果可能因区域、民族、年龄的差异而不同。这些都是影响评估需要解答的问题。另一方面，如果没有采取干预，结果会怎样？这是最关键的一个问题，因为单从结果来看，可能是由于干预造成的，但也有可能是其它不同的原因所造成。

“反事实”（counterfactual）是影响评估的一个关键因素。由于我们无法在同一个时间点让一个人同时接受干预和不接受干预，所以通过设立对照组来获得“反事实”。在理想的情况下，试验组和对照组具有完全一致的特点，唯一的区别在于是否接受干预。这样，试验结果改变的唯一原因就是实施了干预。

对同一组儿童在接受干预前和接受干预后分别测量结果，这不能算是正确的“反事实”。因为孩子即使没有接受干预，可能在自然发育过程中，由于摄取了营养食物而使营养改善。所以，仅仅比较干预前后的结果并不能证明干预效果。但是，如果有对照组和试验组，两组的所有特征都相同，其中试验组接受“营养包”干预，而对照组没有，就形成了正确的“反事实”。

以下是贫困县的试验组和对照组的一个例子：试验组年人均 GDP 为 3060 元，对照组为 3100 元，两县人均 GDP 基本相同；试验组每平方公里居民数是 20 人，对照组是 20.4 人，表明两县的居住密度也相同。再举一个村的试验组和对照组的例子：两组在村人均 GDP、与主干道公路距离、与县医院的距离、家庭平均拥有孩子数、5 岁以下儿童死亡率、贫血儿童比例和少数民族比例等特征上都要接近或者几乎一样。

干预效果（以体重为例）可以通过计算基线调查时试验组与对照组的体重之差、干预后的试验组与对照组的体重之差，以及二者之差得出。如果以 2014 年作为基线，试验组平均体重是 8 公斤，对照组也是 8 公斤，所以基线时二者的差分是 0。在营养干预两年后（2016 年），试验组平均体重长到了 18 公斤，而对照组只有 14 公斤，此时试验组和对照组之间的差分为 4 公斤。基线和干预后试验组和对照组的差分之差为 4 公斤，即营养干预的实际效果是体重增长 4 公斤。

对中国开展的“贫困地区儿童营养改善试点”项目，我们可以设计以下影响评估方案：（1） 试验组和对照组

可以设计两个试验组和一个对照组：第一组试验组是从目标贫困县中抽取村，对村中 6-24 个月婴儿提供营养包；第二组试验组是从目标贫困县中抽取村，对村中 6-24 个月婴儿提供营养包和育儿培训；对照组是抽取村，既不接受营养包，也不接受育儿培训。

（2）研究假设

（a）服用过营养包的儿童身体发育和健康状况好于对照组；

（b）对既接受营养包干预，又接受育儿培训的家庭，抚养人与儿童之间的互动关系质量提高，儿童身体、认知和社会发展好于仅接受营养包干预的儿童；

（c）女孩、少数民族和留守儿童通过接受综合干预而获益更多，这减少了意外事故、伤害和放弃抚养等儿童忽略或虐待问题的发生。

（3）测评指标

影响评估的目标人群是6-24个月婴幼儿，在开展基线调查之前，需要在2014年初进行小规模的预调查，保证干预手段的有效性和可信度，以及干预是否符合当地的情况。根据预调查的结果，计划在2014年底开展基线调查，三组目标人群均为6-24个月儿童。在干预进行18个月后，2016年我们再跟踪测试这批儿童，那时的年龄就是24-42个月儿童。

试验组生长迟缓、低体重和贫血比例的下降通过称体重、量身高、抽血等方式来测量。儿童的认知和社会发展水平提高可以通过对看护人进行问卷调查和对儿童进行直接测试获得。育儿质量的提高可以通过对看护者进行问卷调查的方式，也可以采用更复杂的测量方法，比如说在某一段时间内，记录家庭成员的对话内容，并采用定量分析方法来检验父母和儿童之间的互动过程。

三、 影响评估对政策制定的作用

影响评估的结果会如何影响政策呢？仍以营养改善试点项目为例，比如测试结果表明，接受营养包干预的试验组儿童的体重在连续跟踪测试中高于对照组；而同时接受营养包和育儿培训的试验组儿童的体重又高于只接受营养包干预的儿童。表明了营养干预的效果。又比如，同时接受营养包干预和育儿培训的试验组儿童的词汇量在连续跟踪测试中大大高于仅接受营养包干预的试验组和不接受任何干预的对照组；而仅接受营养包干预的试验组儿童和对照组儿童的词汇量水平差异很小。表明了育儿培训的重要作用。如果将这些影响评估的结果反馈给制定和实施营养干预项目的决策部门，将有助于政策的修改完善。

（刘蓓 整理）

儿童早期干预长期效果评估：方法和案例分析

文晟赫（Seong Hyeok Moon）

芝加哥大学经济研究中心

摘要：人的技能形成是一个能力产生能力、能力自我生产的动态过程。在生命周期的各个阶段，针对儿童早期阶段的人力资本投资产生最高的回报率，早期

干预将有效地解决社会公平和经济效率问题。

随机对照试验是小规模儿童早期干预试点项目的理想评估方法。在采用这一评估方法时，需要充分考虑样本量小、结果变量多、违背随机分配原则、对照组接受试验之外的相关服务、试验组自身的干预频率、干预内容不同，以及长期成本-效益分析中未考虑折旧率的影响等一系列方法技术因素，保证评估的严格科学性。

美国佩里学前教育项目采用随机对照试验的评估方法，进行了 40 多年的跟踪研究。最新研究结果显示，儿童早期干预的长期效果主要是通过学习动机、行为控制等非认知因素的影响来体现的，从而对项目的长期投资回报率产生重要作用。

一、实施儿童早期干预的两大依据

首先，针对儿童早期。科学研究充分证明，人的大脑神经元突触在生命早期阶段形成，并受到早期经历的影响。人的技能形成的主要特点体现在两个方面：一是动态互补性；二是早期投资之后不断地自我生产。对生命周期各个阶段的人力资本投入中，针对儿童早期阶段的投资产生最高的回报率。

其次，针对贫困儿童。人的技能发展是一个动态过程，这意味着对儿童晚期的投资存在公平与效率相违背的问题，而对儿童早期的投资却没有这个问题：对弱势儿童晚期和青少年的投资回报率较低，而对弱势儿童早期的投资回报率却较高；有利于弱势儿童早期发展的投资将对所有儿童的早期发展具有促进作用；对贫困儿童的早期投资回报率比对富裕儿童的早期投资回报率更高，而对贫困儿童成年后的投资回报率却比对富裕儿童成年后的投资回报率要低。

儿童早期干预项目在类别、资助方式、部门支持、投入产出和外部环境等方面存在很大差异，基本可以分为儿童照料／教育服务，医疗／哺育服务，营养干预，家庭培训服务，提供科技产品和服务帮助等类别。关键问题是，能否从现有的各种证据中摸索出普遍性的规律，从而对政策制定产生影响。

二、儿童早教发展项目评估方法

1.随机对照试验（Randomized Control Trial）

这是一种比较理想的项目评估方法，它常用于小规模的试点研究，在大规模的项目评估，比如美国“早期开端”项目影响评估中也采用了随机对照试验的方法。

采用随即对照试验方法存在的主要问题在于：

一是由于样本量往往较小，而评估的结果变量却很多，只能挑选具有统计显著性的结果予以报告。

二是违背随机分配原则。原因可能是在随机分配试验组和对照组后，两组儿童仍然可能由于种种原因而互换，或者是不依从、退出或无应答等各种情况。

三是对照组由于接受了与试验相关服务而被“污染”。举一个例子，我们随机选择了一些儿童进行为期五年、每周 3 天的照料干预，并与对照组进行比较。对照组儿童可能通过其它途径接受了一定程度的早期教育和照顾，因为这毕竟是社会试验，所以我们不可能完全控制对照组的行为。

四是干预剂量的问题。比如在家访项目中，试验组每个儿童的家访频率和家访长度都不一样。一些儿童所接受的家访更加频繁，家访的时间也更长，而另外一些儿童则接受家访的时间更短，频率更低，这些都是非随机性因素。

五是干预的多维度。比如说同时开展早期教育、提供营养补充，这包含了多个维度的干预。简单的项目设计是不够的，也不能得到可靠的评估结果，而是需要更加系统的统计和评估方法。

六是成本效益分析。成本效益分析对于政策制定者来说非常重要，它涉及到很多方面的问题。首先，我们如何评估非市场的结果，比如社会生活、犯罪率、幸福感等？其次，如何解决长期效益分析中的数据缺失问题？再次，评估分析标准的推断过程较复杂。在成本效益分析中，采用收益与成本比率，还是内部收益率需要保持谨慎。

2.非随机对照试验（Non－Randomized Control Trial）

在某些情况下，由于实际操作或伦理方面的原因，可能无法开展随机对照试验。而且，对随机对照试验进行长期跟踪的成本很高，花费时间很长。在这种情况下，另一个选择是采用回归间断点设计（Regression Discontinuity Design）的方法。这一方法目前尚未应用于儿童早期干预项目评估，但它可以用于不适合采用随机对照试验方法的大规模社会政策评估。我们希望能够采用这一方法来对中国的“国家儿童营养改善试点项目”进行评估。

3. 超越试验效果的分析

（1）机制分析

作为政策制定者，不仅要考虑试验干预效果本身的评估，还要考虑试验效果是如何产生的，即产生机制是什么。“中介效应分析”（Mediation Analysis）可以用来解释产生试验效果的不同来源。

（2）非二元变量分析

“剂量反应函数”（Dose-response Function Approach）或“分解”（Decomposition）方法可以用于分析连续性或多维度的结果变量。

（3）成本一效益分析

在成本一效益分析文献中，很少采用内部折旧率，而是计算效率和成本之间的比率，而后者会因为折旧率的不同而敏感地发生变化。而且，现有的许多研究没有计算点估计(point estimation)的标准误差，从而很难做出严格的统计推断。又比如，在随机对照试验分析中，没有考虑由于违背随机分配原则而带来的潜在误差。在当前预算紧缩和财政状况严峻的形势下，使儿童早期干预项目在各种竞争性的公共政策项目中取得投资优先权，尤其需要开展严格的成本一效益分析。

三、美国佩里学前教育（Perry Preschool）项目和儿童启蒙项目（Abecedarian）研究

奥巴马总统在 2013 年《国情咨文》讲话中指出，对高质量的早期教育每投入 1 美元，可以为将来至少省下 7 美元的投入成本。这番话的依据正是芝加哥大学经济研究中心开展的两项评估研究。

1. 佩里学前教育项目

该项目是二十世纪 60 年代初期在美国密西根州伊普斯兰提（Ypsilanti, Michigan）开展的一个小规模随机分配试验。将 123 名来自低收入家庭的 3-5 岁非裔儿童随机分成试验组（58 人）和对照组（65 人），试验组提供每年 30 周，每天 2.5 小时的早期发展项目干预服务。项目研究搜集了儿童在 3-15 岁、19 岁、27 岁和 40 岁时的经济社会生活状况跟踪数据。

评估研究中，我们针对小样本量、违背随机分配原则和随意选取报告结果等问题，采取了重新抽样检验（resampling-based testing）、非参数序列检验（non-parametric permutation test）、多元假设检验等方法进行处理。

结果表明，与对照组相比，试验组儿童在认知和非认知能力方面取得更好的发展；受教育程度和考试成绩更高，较少需要接受特殊教育；就业比例和收入水平更高；犯罪和失范行为，以及少女未婚先孕的比例较低。

对佩里项目长期跟踪研究发现,一方面,早期干预对试验组男性智商的促进作用随着年龄的增长逐渐消失;另一方面,如果将造成成年后的失范行为和暴力犯罪的原因分解,可以划分为认知、学习动机和行为控制等因素。数据显示，在成年后，学习动机和行为控制等非认知因素的影响远远大于认知因素。所以，儿童早

期干预的长期效果主要是通过非认知因素的影响来体现的，从而对项目的长期投资回报率产生重要作用。

成本一效益分析表明，佩里学前项目的投资回报率为 7%-10%,高于美国二战后证券市场的净资产回报率（5.8%）。效益一成本比率按折旧率 3%计算，每 1 美元投入带来 7-12 美元回报。

2. 儿童启蒙项目

该项目是二十世纪 70 年代末、80 年代初在美国北卡罗莱纳州教堂山（Chapel Hill，North Carolina）开展的一个小规模随机分配试验。对 122 名高危孕妇（非裔女性占多数）分娩的儿童在 0-5 岁（幼儿阶段）和 6-8 岁（儿童阶段）提供早期干预服务。儿童被随机分配为四组：幼儿试验组（25 人）和对照组（24 人），儿童试验组（24 人）和对照组（23 人）。干预内容包括：0-5 岁全日制早期照料（每天 8 小时，每周 5 天，每年 50 周）；6-8 岁全日制个体家教服务和两周一次的家访服务。研究搜集了儿童在 0-8 岁、12 岁、15 岁、21 岁和 30 岁时的经济社会生活状况跟踪数据。

评估研究中，我们同样针对小样本量、对照组和试验组互换、儿童退出、对照组接受相关服务，以及不同试验干预阶段、不同试验干预内容之间的相互影响等问题，采取了相应的处理方法。

结果表明，接受早期照料干预的儿童在智商（IQ）方面的优势在成年后持续存在；在试验组男性成年后患高血压、糖尿病、高血脂、肥胖等健康问题的比例和几率均较低。

四、下一步启示

儿童早期发展项目有助于减少社会不平等，又不至于影响经济效率，但具体的影响机制仍然有待进一步探索。通过搜集试验和非试验、不同规模、不同地区的数据，开展深入的数据分析，可以对儿童早期干预的类别、服务内容、服务传递模式、执行者等做出普遍性的规律总结。

（刘蓓 整理）

初学儿童启蒙法

约瑟夫·斯巴龄

澳大利亚墨尔本大学高级研究员

摘要：人类重要和快速的认知发展都发生在生命早期，对孩子的投资和干预都应该在早期阶段开展。通过对照试验发现，早期的干预能够达到比较好的社会效益。初学儿童启蒙法，是指通过成人与孩子之间有意识的频繁互动，在儿童生长的早期阶段，教授儿童基本的入门知识。启蒙法包括三种不同的方法，“读中学”、“养中学”和“玩中学”，成人与孩子在不同生活场景里互动阅读、养教结合、寓教于乐，从而达到对孩子初始认知和能力的培养。为了达到更好的效果，对父母的培训机制显得至关重要。除此之外，由于对资源依赖程度不高，启蒙法在一些偏远和资源匮乏的地区同样适用。

一、重要和快速的认知发展发生在生命早期

正常情况下，四岁前孩子 IQ 发展正常的比例大概在 85%左右，通过两组随机对照实验， 18 个月的时候，IQ 差异已经比较明显了，对照组只有 78%的是正常比例，但是干预组 100%都是正常比例，值得注意的是，36 个月的时候，干预组正常的比例还维持在 95%，对照组已经降到了 49%。再来对照平均的毕业比率，对照组是 6%，干预组是 23%，相差接近四倍。我们采用随机对照实验，参照美国大概 24%的毕业率，根据结果，我们算是非常成功的让这些高危，高风险孩子实现比较高的毕业率，我们能够做的就是让他们不仅有平均的机会，最终他们的表现也是能够达到平均值的，这是很不错的项目的结果。我们还对几个方面的健康数据进行了收集，比如 21 岁时患抑郁症的比例，吸大麻的比例，是否有健康的生活方式，18 岁时危险行为的可能性。我们发现，不光是吸大麻，吸烟的比例也明显的减少了，干预组的孩子吸烟的比例明显更少一些，再有就是他们 18 岁时危险行为的可能性更少。

以上都是我们的项目获得的很积极的结果。在早期进行的干预，包括给他们提供一些关怀，还有育儿的培训，我们希望能够把关怀和社会服务，以及其他方面更好的平衡，这样的话，能够有更好的整体教育计划，从而能够实现预计的目标。因此，我们得到第一个结论，重要和快速的认知发展是在生命早期发生的。这些孩子没有从最早期就接受很好的投资的话，可能就会有不好的结果，如果等

到他们三四岁的时候已经远远的落下了。早期的干预不仅是增加了孩子的智商，而且告诉他们应该如何学习。至于学前教育，可能要等到他三四岁的时候，他们的 IQ 已经不会有很大的改善了，那时候他们要努力的赶上，会有一个比较长期的影响。我们作为一个社会整体，也不能够让孩子在三四岁的时候就落下了。所以说，谈到一个孩子的能力，海克曼教授也提到过，这是社会责任的问题，对于每个社会都是如此。

二、初学儿童启蒙法概述

“Abecedarian”比喻最基本、入门的知识。我们教很多口语，并不只是教英文字母，我们这个课程教一些基本的东西，像 ABCD 最简单的字母一样。这个项目最重要的概念就是“语言优先”。成人和孩子之间的互动，不管是老师还是家长，我们希望是频繁的进行互动，而且要有意识，知道他们自己到底在干什么，你知道自己在互动的时候想实现怎样的目标，而不是随便的进行互动。

我们这里有三个方法，第一个叫“读中学”，第二是“玩中学”，第三叫“养中学”。

1.“读中学”

首先，“读中学”是某种特定方法的阅读来教孩子，这是这个方法的阅读特征。这种对话阅读是有来有往的，比如说你的输入是什么，你的孩子输入是什么，并不是孩子在那儿沉默，你读给他听，这是一种互动式的阅读方式，而且现在全世界有很多人也在使用这样的对话式阅读方式。现在的方法是我们要给到很小的孩子，不一定要等到三岁有回应的时候才使用，可能很小的时候就开始使用，可能刚降生不久，几个月的时候就有反应。

所以我们给父母还有老师教一些技巧，不仅仅是老师能了解，而且父母也能看懂，任何受过一定教育的人都能够合理的了解这个技巧。我们教他们用这些观察来看孩子做出的反应，比如说、指、看，孩子在页面上看哪个位置，另外我们也想让这个孩子来指一指，把什么东西指出来，为什么这很重要呢？我们不需要他讲出来，只需要用手指去指就行了，孩子在某种程度上能掌握这个物件的概念。

我们把这三步教给老师，教给父母，最简单是“看”，中间是“指”，最高层级是“说”，我们希望跟着孩子在互动的过程当中从低到高，从“看”到“指”到“说”，包括老师、父母，养育的抚养人我们都希望来做的一些工作，教授他们的技能。这是我们所谓的共同集中注意力的做法，实际上这样的技巧没有得到很大程度的宣传，如果你能够把你的注意力跟小孩儿已经开始注意的内容协调起来的话，在

你的过程中也可以把你的语言加以调用，成年人学会来观察婴儿，而且使他的语言能够配合小孩儿眼睛的动作，当然这需要一定程度的培训。把注意力放在小孩儿身上是更有效的策略，因为你是希望你的语言能够更多的为这个小孩儿所接受，能够感触到他。接下来第二个层次是想让小孩儿来做一些特别的事情，我们说一些事情让他来指，比如说图上有个车，或者画个圆，或者指向小猴子的脚趾，我们在这个过程中也做了一些技巧的培训。作为一个个人，大人如果能够非常注意小孩儿的动作，而且能够随着小孩儿动作的过程中，实时的调整自己教授的策略，比如说让小孩儿拿小玩具，把小玩具拿回来，然后去指身上的各个部位。三步法从“看”到“指”到“说”，帮助孩子来做一个互动，孩子的词汇也会发生变化，策略也应该相应进行调整。

2.“养中学”

“养中学”是从每天的日常生活开始，是每天生活的过程，也是养育的过程，教育的过程。一方面照顾小孩儿，另外也可以通过这个过程来跟小孩儿进行能力的培养，这两个加起来就是所谓的“养中学”。哪些是我们所谓的日常呢？包括早上孩子起床，给他们穿衣服，脱衣服、换尿布、上厕所这些小事，如果这些日常的小事能够教养护人，还有这些父母，你在这些小的事件中怎么能够跟孩子进行互动，比如说给他穿衣服的时候，扣扣子的时候逗他一下，或者其他的小事情上逗他一下，跟他互动一下。这些活动对于儿童的发展非常重要，需要成人能够掌握各种技巧，所以需要给照看小孩儿的成人、父母做一些相应的培训。我们希望父母在日常生活中能够加入一点比较用心的对话，比如说讲的食物成分，或者其他的内容。所以在这种日常的动作中，你能加以语言的环境给小孩儿。把小孩儿每天的日常活动列出一个表，日常的项目我们会把它分成不同的，可以跟小孩儿进行互动的内容。比如说跟小孩儿讲的衣服颜色，是否可以跟小孩儿讲一下穿的某件衣物的颜色呢，另外也可以问他是否想做什么，比如说穿袜子，我们可以跟他说，能不能穿上蓝色的袜子，这种非常小的改变，听上去也不是那么复杂，但是很重要的一点，他可以把你很多的空闲时间用起来，而且一天之内你可以有很多次重复的教授。你作为父母，其实你在做这些事情的时候都是很自然的，而且对于孩子家长来说，有的时候只是忽略了这一点，没有考虑到而已。

总的来说，首先一天中大多数时间都是在进行养育和护理，要实现这个目标应该把教育和养育结合起来，并且每一天都要增加一些活动进来，有一些活动可能是经常要进行的，有一些不一定花很多时间，只是需要花更多的心思。

3.“玩中学”

接下来看第三个方法，“玩中学”。“玩中学”的游戏可以很简单，但是这过程中的互动对孩子的发展却有着非常重要的意义。

比如说你想让孩子做一个动作的时候，说一个词，或者说了一个词接着做一个动作和他配合起来。比如说一个成年人头放在地上，手臂张开，让孩子模仿你的动作，这是很好的沟通过程，让孩子增加他的语言和感知能力，认知能力。比如说孩子画画的时候，画一个很长的红线，画出标记符号，这么长就可以画出一个圈，你就教给他画圈，这样的语言能够让孩子的行动和他听到的词配合起来，一方面他觉得很有意思，另外也提高了他的语言和认知能力。语言和认知能力是紧密相关的，而且是在同时的阶段一起发展的。比如说让孩子选出两个一样的东西进行配对，挑出不一样的东西，比如说袜子，你让他穿上一只袜子，问他另外应该选哪一只袜子和它配对呢，这个和这个游戏的原理差不多。如果你要做这个游戏的话，比如说我拿着一个方形的，我跟他说你能不能找到跟我一样的呢？如果孩子挑出来了，我就跟他说你拿到对的了，如果他拿到不一样的了，我就跟他说你拿到跟我不一样的了，能不能拿跟我一样的呢，不是讲对和错的问题，而是拿哪一个都可以，只是说不同的语言，当然也可以选择不同的东西来做这个游戏，这是很简单的分类的游戏。为什么我们要做这个事情？因为有两个是一样的，有一个是不一样的。我们可以用积木来玩这个游戏，这就是让孩子分类的游戏，以后也可以让他用别的来做这个游戏。我们在颜色、大小、形状都可以做，当然每一次选一个属性不一样的。早期给孩子玩游戏的时候，最好是选择只有一个属性不一样的，我们希望孩子来找，然后不断的演变，而且他能够一直不断的继续，直到告诉孩子区分更复杂的东西，比如性格等等。

还有一个游戏，一个盒子有好几面，你先给孩子看盒子，这儿有一幅图，你看到花了吗？你摸一下花，很漂亮，是吗？当然孩子不会直接给你读花这个词，因为他还不到一岁。然后你把盒子转一下，你跟他说花哪儿去了？你能帮我把花找回来吗？这时候就是给孩子提了一个小难题，让孩子通过这个盒子，通过这个物体来学习，一方面是让他学着如何解决问题，另外也是让他学着当成年人给你一个小任务的时候，你应该怎么去做，不同的孩子可能会做不同的方式，有一些可能是围着这个盒子爬，你可以选大一点的盒子，小一点的盒子，如果是大一点的盒子通常就会围着这个盒子爬，如果是小盒子就会拿着这个盒子把它翻来翻去。通过让他找花的图片的活动，就能够看到这个孩子有很多的活动，发现他其实很

聪明，而且他真的是很专注，你可以把这个盒子转来转去，发现孩子特别的享受这个过程，特别喜欢做。家长来做这件事情要比在电脑上让孩子学好得多，因为父母可以跟孩子进行互动，而且他会发现小孩儿能够做一些很有意思的事情，而且家长在做的时候，也会很开心，这个游戏可以做三四个月的时间，一直不断的重复，但是你要更换这个图片，教孩子不同的字，孩子从图当中也能学到新的词汇。

除此之外，“玩中学”也可以在几个孩子中进行，家长也可以加入进来，把这种对他的看护无形的加入进来，这种玩中学的方式其实也是包括了之前所说的读中学，还有养中学，其实他们都是相互重叠，或者是相互包含的。

三、总结

为了达到更好的启蒙效果，培训方法至关重要。培训父母的时候，可能要先培训这些老师，把这些老师变成非常优秀的监护人，或者说能够监督项目实施的协调人，由他们再进一步的进行培训，所以有好几个层级，没有办法很简单的用一个办法推出去，而且也需要进行一些效果的分析。我没办法拿出一个清单，里面有一些东西，你拿过去就可以由培训师直接教给父母的。在澳大利亚，因为我们的人口非常少，只是在北区目前有一个州的小地方做项目，大概有 20 个边远的村庄，每一个村庄至少有两个驻地的项目工作人员，有一些村庄可能会大一点，我们会派 10 个工作人员入驻，每季度会开一次会，把这些工作人员召集起来，可能在某个地方做一周的强化培训，给这些人做一些技能的培训。这些人就成为我们项目的顾问，20 个村庄分为四个区，每一个区再派一个负责人。实际上有这样的层级，这个层级之外还有一个办公室，在北区政府里面他们有一个关于我刚才讲到的项目的专职负责人，他是一个政府官员，他来监督这几个层级项目的执行，每一次我去进行家访随访的时候，也会跟刚才讲到的官员还有培训师坐在一起进行讨论。

除此之外，儿童启蒙法适用性广，即便资源有限，没有很好的建筑设施，但是仍然能够采用。在澳大利亚北部有一个很偏远的小镇，因为洪水、山体滑坡，路况很不好，过去很多年都进不去，只能空运一些物资。有一些地方也没有建筑物，没法在室内进行这样的活动，当地居民组成了家庭小组在棚子里，孩子和家长早上聚到一起吃点东西，有一些是给孩子准备的食品，他们就进行这种玩中学，进行读中学。同样的，在中国农村的偏远地区，实际上可以把游戏需要的图书进行本地化，甚至把一些地方的风景、物件照下来，打印成图书，这个图书不一定

是印刷出来的非常精美的书。而且在这个过程当中，大家只要觉得有一些材料奏效，能够为父母、教授小孩儿的人所用，甚至可以用这样的本地取材的书，或者说是其他的能够起到寓教于乐效果的材料。

（赵晨 整理）

我国儿童保健和儿童早期发展的历程和启示

朱宗涵

ILSI 儿童早期发展专家委员会

中国妇幼保健协会副主任、研究员

摘要：儿童早期发展是人类发展的基础。近 60 年来中国儿童保健工作不断推进，完善了妇幼保健系统，儿童死亡率和营养不良率大大降低，基本实现了控制儿童死亡率为主的保障生存策略。进入到新时期儿童保健工作更要加强实现推动儿童早期发展为主的促进发展策略。

儿童早期发展的重要性具有理论和现实的支撑。生命周期理论、成人疾病的胎儿起源理论及健康和疾病的发育起源理论（DOHaD）强调儿童早期的营养和成长环境对儿童成人后各方面的影响。儿童早期的负面经历也相应地造成成人期的心理和行为问题，儿童早期发展的可塑性表明对儿童早期发展的投入是收益最高的选择。

改善儿童早期发展，要重视促进儿童综合发展的策略，要着重从早期营养和家庭养育方面入手，营养是儿童早期发展的第一个关键因素，养育环境的改善对儿童成长影响深远。

一、我国儿童保健和儿童发展的事业回顾

儿童保健和儿童发展的目标就是生存、保护、发展，方针是儿童优先。长期以来在儿童保健方面我国始终坚持两个基本策略：一个是控制儿童死亡率为主的保障生存策略，一个是实施保护和发展为主的促进发展策略。

第一阶段：上世纪 50 年代达到妇幼保健工作的第一个高潮。在这一时期，在控制孕产妇和儿童死亡率方面取得了很好的成绩。卫生部制定了妇幼卫生计划草案和试行简则，并首批多个儿童保健所，妇幼保健机构大大增加。

第二阶段：上世纪 80 年代出现妇幼保健工作的第二个高潮。妇幼保健机构

和队伍得到了恢复和发展，服务的内容拓展，学术和科研水平明显提高，并且广泛开展了与联合国以及世界卫生组、世界银行的国际合作与交流。这一时期以控制儿童死亡率为主要目标，使儿童早期得到生存与保护。

第三阶段：儿童健康和发展的新时期。九十年代我国签署了世界儿童问题首脑会议的两个文件，《儿童生存、保护和发展世界宣言》及《宣言行动计划》以后就颁布了第一个《中国儿童发展规划纲要》和《妇女规划纲要》，把妇幼保健工作纳入国民经济和社会发展的总体规划之中。以后每十年就发布一次，现在已经发布了 2010 到 2020 中国儿童发展规划纲要，这两个纲要的实施标志着儿童健康和发展方面进入了新的历史时期。在新时期，要在降低儿童死亡率、保障儿童生存的同时，要更加注重促进儿童的综合发展。

二、重视儿童早期发展理论与现实依据

1、生命周期理论。生命周期具有连续性和阶段性，整个生命过程是一个相互连续而又不同的生命周期所构成，正是因为不同的生命周期具有连续性和相互影响的特点，因此生命早期，即生命的形成和发育过程将会为一生奠定基础，其影响是长远的。如果在生命早期进行干预，疾病风险降低，干预效果好于晚期干预，所以儿童早期发展将会是人类发展的基础。

2、成人疾病的胎儿起源理论（FOAD）

成人疾病的胎儿起源理论（Fetal origins of adult disease）源于上世纪 80 年代英国学者 David Barker 等提出的 FOAD 假说，并对 1930 年以前出生的人群进行追踪研究得出的结论，胎儿发育过程中，宫内的环境，包括营养、感染、损伤、抑郁等，这些都可以构成对胎儿和儿童早期发育的影响，最终对成人疾病谱和疾病敏感性的影响，基于此提出了宫内编程学说，也就是成人疾病胎儿起源的理论。

3、健康和疾病的发育起源理论（DOHaD）

健康和疾病的发育起源理论（Developmental origins of health and diseases）则强调了人类早期发育过程中包括胎儿、婴儿和儿童时期营养和环境因素的不利影响将会产生远期后果，加大成人期的疾病风险。由于胚胎及宫内的环境已经形成了各种影响，当婴儿出生以后到 3 岁期间这个快速发育的阶段，其中如果一些不利的因素到了儿童期并没有得到缓解，儿童期的发病率、体格、认知、社会能力发育就会受到影响。到了成人期这些影响还没有得到缓冲，就会提高成人期慢性病的发病率，甚至影响成人的心理健康和社会能力。

3、儿童期的负面经历对应着成年期的心理和行为问题

儿童时期的负面经历将会相应地导致成年期的心理与行为问题，儿童时期被忽视、溺爱和虐待则会导致心理健康问题；早期缺失亲子关系容易造成成年期的家庭暴力问题，不良的养育环境将会导致犯罪等反社会行为。

4、儿童早期发展的可塑性

儿童早期发展基本机制有两个，遗传机制和环境机制。遗传机制决定论发育的潜力，而环境的有效刺激和经历决定了发育潜力的充分发挥。遗传的机制是有可塑性的，并不是不可变的，正因为是人的发展，人的所有发育都取决于遗传机制和环境机制，即基于环境刺激的系统发育路径。人体每个系统的发育既取决于遗传，而更多的取决于出生以后所受到环境的刺激。

大脑发育是取决于先天，出生的时候到以后的生长，脑细胞密度变化不是太大，变化大的是神经网络。神经网络发展最快的时候是 0-6 岁，当受到的反复刺激越多，网络就保会保留下来，没有得到反复刺激的神经网络就会凋亡，最后形成以环境模式为基础的每个人自己的神经网络复杂的结构特征，体现在人们的认知和能力。这些神经网络从最基本的形成开始发展到语言的网络结构，以致高级认知的结构，越早的神经网络越成为基础，影响可以是终身的。因此，儿童早期基于环境刺激的系统发育路径对其成长至关重要。

5、促进儿童发展的策略仍面临很多问题和挑战

虽然国际上已经形成了很多关于儿童早期发展的国际共识，但是仍然面临很多挑战。感染性疾病依然存在，医学界的两次革命传染病和慢性病这两个革命会一直持续。同时，慢性非传染性疾病在死亡率、发病率、卫生负担、经济负担中占的比例越来越高，保障和促进儿童的发育和成长成为儿童保健越来越重要的任务。

三、儿童早期发展的策略

儿童早期发展策略，要把握两个机制即遗传机制和环境机制；关注三个方面：体格发育、心理行为发育、社会能力发育；要实施五项措施：儿童早期的营养、家庭养育、教育、医疗保健、保护，重点是要关注儿童营养和家庭养育。因为生命第 1000 天概念的提出表明，生命最初 1000 天，即从怀孕到 2 岁期间，母婴营养和养育环境，是一个生长发育的关键期，良好的营养和养育环境，可以保障和促进儿童体格和脑发育，降低出生缺陷的发生率，降低对疾病的敏感性，增强体质，提高社会能力，对儿童的生长发育起到决定性的作用，并影响儿童的未来，

为一生奠定基础。

(1) 儿童营养

营养学表明营养素能够提供儿童生长发育所需的能量和物质基础、参与基因表达的调控和内分泌和代谢通路和编程过程、促进大脑和神经网络的发育。同时我国儿童营养状况虽然有了明显的改善，但是营养不良和营养素不足仍然是当前农村儿童营养的主要问题。因此要加强儿童营养的增加。

政府、社会和家庭要高度重视保障婴幼儿营养，推动正确的喂养策略。具体来看，孕期营养要补充营养素（叶酸、多种营养素）；婴幼儿营养要遵循婴幼儿喂养三步曲即母乳喂养、 辅食添加、辅食营养素补充（婴幼儿营养包）。

(2) 家庭养育

农村儿童的早期养育环境和条件严重不足，改善家庭养育环境对于儿童成长具有关键性作用。要组织开展家庭育儿教育，普及育儿知识，开展家庭育儿咨询服务，引入科学的启蒙育儿项目，建设农村幼儿园，改善幼儿园条件与师资。

四、结论

促进公平发展，从儿童开始。为儿童创造平等发展的机会，通过为孕妇和婴幼儿提供营养补充，改善育儿环境条件，提高生命的第 1000 天中的养育质量，为儿童创造公平良好的发展机会。

（郝志荣整理）

改善儿童营养与健康

常素英

联合国儿童基金会营养专家

摘要：儿童的营养与健康关系着儿童能力和智力的培养。在儿童生命周期的各个阶段都要重视营养的干预与改善。首先要明确母乳喂养的重要性，促进支持和保护母乳喂养。婴儿从出生起就应该选择母乳喂养，要鼓励母亲的正确喂养，排除奶瓶和配方奶粉的干扰，增强坚持母乳喂养的信念。

改善儿童营养不良不能靠单一的措施，要采取综合的措施。营养不良直接影响脑部发育和智力情况，低身高问题作为儿童营养不良的重要问题之一，其原因与外界环境密切相关。改善儿童营养不仅要改善膳食结构，推进营养健康方面的

教育，加强儿童保健，同时也要完善配套措施，注重卫生环境的改善。

“学生电子营养师”软件作为指导儿童饮食的一项工具可以帮助改善儿童营养。

一、促进支持和保护母乳喂养

首先，要树立正确观念：即人类从出生开始就应该选择摄入母乳。根据 2008 年全国层面的调查显示，早开奶即孩子出生之后一个小时之内给孩子喂奶的比率全国水平大约为 41%，0-6 个月纯母乳喂养率在城市只有 16%，农村比率稍高达到 28%。关于母乳喂养率较低的原因，在河北赵县调查显示，大多数人都是听从亲朋或者医生的建议，给婴儿添加其他辅食。但事实上，初乳具有很多免疫物质，婴儿可以食用，并且母亲的产奶量和孩子需求量是相辅相成的，初乳能够满足刚出生婴儿的需求。

其次，要支持、鼓励并帮助母亲正确喂养。母亲喂养需要有医务人员和家庭成员的帮助与支持，杜绝奶瓶和配方奶粉的干扰。配方奶的广告作用，会误导人们对坚持母乳喂养的信念，因此要防止配方奶粉的影响。

二、改善儿童营养不良要采取综合措施

单一的措施是不能完全改善儿童营养不良，改善儿童营养不良要采取综合的措施。目前在我们国家的贫困地区大概有 20%的孩子生长迟缓，贫血、低身高是中国营养不良儿童的两大重要问题。

从正常的儿童和生长迟缓的儿童脑部发育图来看，正常儿童的脑细胞的神经元的树突比较发达，生长迟缓儿童的形状短小，营养不良直接影响脑部发育和智力情况。另外，营养学上认为儿童在 5 岁以前，儿童的身高是不受父母遗传基因影响的，完全在于外界环境的因素，而家庭用水对儿童的身高的影响十分关键，其原因就在于免疫性反应、环境性肠病和儿童肠部亚临床的紊乱。并且普遍认为这是由于卫生环境差，接触了粪便，从手到嘴接触了粪便，病原微生物进入体内使肠道产生了亚临床反应。

秘鲁的一项探究低身高原因的研究，通过追踪评估一组儿童从出生到 2 岁之间的腹泻和生长发育，同时评估家庭卫生条件和家庭用水，来分析 2 岁儿童低身高的原因。结果表明，儿童的腹泻可以解释 16%儿童的低身高原因，家庭卫生和家庭用水可以解释 40%儿童的低身高的原因。

因此，改善儿童营养要做到以下三点：

1、改善膳食结构，给儿童提供营养包，强化微量元素的摄入。

2、推进营养健康方面的教育，加强儿童保健。

3、完善配套措施，如儿童驱蚊、改水、改厕，注重卫生环境的改善。

三、学生电子营养师

“学生电子营养师”软件是教育部和卫生计生委一起开发的指导儿童的饮食工具。电子营养师的基础是学生电子营养师指导手册，通过这个指导手册对推荐的膳食电子化，形成操作软件。

学生电子营养师具有四个主要功能：

1.餐前食谱设计。可以调用经典食谱，并且可以根据地方的具体情况进行调整。还可以进行食物供应量和营养素简单评价，进而生成采购清单并公布食谱。

2.制定采购计划。可以根据形成的食谱相应地形成采购计划。方便对食谱所需食材进行整理。

3.日常采购记录。这一功能简化了学校日常工作内容，学校只需要导入购买清单，填写购买人信息，并汇总采购费用。

4.餐后营养评价。实际供应量营养分析可以看出实际供应量与设计食谱的差异，累计时间段营养评估：可以针对具体情况进行不同时间段的测评，以周作为周期或者以月为周期。导出来的综合结果还可以与学生营养监测的数据对接，观察学生的营养状况是否发生变化。

学生电子营养师提供了营养配餐的一项工具，此外，还需要负责任的食堂工作人员来进行学习和操作，来保证这一软件切实应用到学生的营养改善方面。

四、结语

改善儿童营养与健康是一项长期的任务和责任，要重视儿童的营养与健康，采取综合措施改善儿童营养不良状况。营养改善软件的开发也是积极配合配合国家的学生营养改善工作而做出的努力，共同的目标就是让孩子吃的更好、更健康，真正改善儿童的营养与健康状况。

（郝志荣整理）

超越贫困：促进农村幼儿心理发展的分析与思考

周念丽

华东师范大学学前教育系心理教研室主任

摘要：首先从心理学的机会窗理论、神经科学、语言发展和入学准备四个领域的相关研究，阐述了学前幼儿心理发展对其个体全面协调发展的重要意义。结合在部分贫困地区实施的城乡幼儿心理发展水平评估，总结了农村贫困地区幼儿心理发展不利的三种可能原因：一是父母依恋缺失和祖辈代养人文化水平有限；二是幼儿园稀缺和现有办园水平限制；三是书籍、玩具等文化资源欠缺。基于上述问题，认为农村幼儿的贫困不仅仅是经济贫困，还有人际良好关系、陪伴成长时间、适宜互动环境和方法的贫困。最后，结合在瑞典和日本幼儿园的切身感受，提出通过优化家庭、幼儿园和村的社区环境，从而全面优化农村贫困地区学前儿童心理发展。

农村幼儿心理发展的重要性体现在对个体、经济、和社会三个方面的促进作用。周老师着重从个体发展方面对这一重要性做出透视。首先是心理学中的“机会窗理论”。机会窗开启的时期按照国外的理论主要聚焦 0-3 岁，运动、情绪、词汇、语言、数学、逻辑、音乐等重要的领域都会集中在 0-6 岁；其次神经科学研究发现，儿童的社会经历也直接影响儿童的大脑发展，从而影响幼儿的认知和社会情绪；和社会经济地位关联起来，大脑和语言发展的研究也发现，谈话频繁的家庭和没有谈话的家庭对儿童语言的词汇量有直接差异影响；第四是入学准备，入学准备里的几个关联因素分别为：身体发展，儿童的自信心，社会能力和早期环境。

农村贫困地区儿童是否做好入学准备？研究结果表明，农村孩子和城市孩子之间存在很大差距。我们关心的儿童早期发展与教育包括身体发展、认知发展、语言发展、情绪发展、社会化发展，这些发展共同构成儿童将来整个发展。结合与世界银行、中国发展研究基金会合作开展的相关调查，周老师介绍了中国农村部分贫困地区幼儿发展现状。

在青海、云南、湖南、山西、四川等大多数地区的研究发现，儿童在感知觉运动、语言、思维、社会化等领域差异都是极大。世界银行前几年对湖南省 17 个县的城乡儿童发展水平进行评估，结果发现他们几大层面在统计数据上都呈现出显著差异。城乡幼儿发展存在显著差异的可能性原因为：

第一是家庭：父母依恋的缺失，祖辈代养人的文化水平有限；第二是幼儿园稀缺，人数众多和小学化倾向。现在大量提倡的公办园尚不能满足农村地区的需求，感谢基金会在西部贫困地区开展的“山村幼儿园计划”，对农村学期教育是一个很大的弥补；第三是书籍、玩具等文化资源的严重欠缺；此外，留守儿童也是农村贫困地区不容忽视的群体。有些农村地区，留守儿童比例竟高达 95%。这些地区的留守儿童面临的主要情况是外出务工年轻父母的比例非常高，祖辈代养人的高期待和力不从心。然而这样的情况在世界上缺少好的经验可借鉴，因为很少有国家像我们这样有这么多农村儿童处于早期的依恋缺失。

综上所述，我们要解决农村儿童的贫困问题，不仅要追究经济原因，还要分析除经济之外的其他原因。

第一，留守儿童的依恋缺失。早期儿童发展里面有一个非常重要的理论，就是依靠父母和幼儿的肌肤接触，通过哺乳行为来构成一种依恋关系。但是由于经济的高速发展，很多年轻的妈妈会选择外出务工时把孩子留在家里。在青海省某县调研时，就有年迈的祖母为了哄怀中的孩子入睡，把自己干瘪的乳房放到孩子嘴里。由于不能与母亲形成依恋关系，已没有乳汁的祖母的乳房成为依恋源泉，这给我们留下很多思考。

第二，农村幼儿早期母爱和父爱的缺失。如果 0-3 岁孩子没有和父母在一起，他们依恋的纽带是断裂的，在后面如何弥补这样的依恋，其实在儿童心理发展理论里是非常严峻的问题。上海市曾发生过这样一场悲剧：为了让孩子接受到优质教育资源，长期在上海打工的一对夫妻将一直留守在老家的 3 岁女儿接来读幼儿园。孩子因为从小缺少父母关爱，没有形成母子之间的依恋，与母亲存在严重的沟通障碍，最后酿成在母亲严格要求下被活活打死的惨剧。

另外今天的祖辈含辛茹苦，他们其实是高期待和现实之间的落差很大。这样的情况下，期待和现实之间连接的纽带在哪里？这可能也是我们考量今天贫困地区的贫困。

第三，适宜婴幼儿发展环境的贫困。由于经济发展水平有限，农村地区很多幼儿园办园条件也非常落后。在湖南调研时，就发现一个教室里面 2-7 岁的孩子 70 多个，而老师仅有一个。

第四，同伴的贫困。调研时曾见过一岁半的小朋友，小小年纪就能看管家里养的一群小猪。因为家人因担心被别的小朋友欺负，每日就让他与小猪为伴。同样，还有很多孩子，由于家人陪伴时间的贫困，大多数时间无人陪伴。同样，由

于游戏的贫困，一定程度也阻碍了幼儿个体发展。

最后，接受人际互动信息的贫困。当我们走到每家每户做访问的时候，孩子们都能很娴熟的把电视机打开。电视上传递的信息虽然也能帮助小朋友认识更多事物，但是电视只是一个单通道，孩子们只能接受，没有互动。看电视时谈话式的阅读是没有的，而且不是一个个体的东西，因此我们觉得在这样一个人际互动信息的贫困里面，我们的幼儿可能会有很多的人与人之间交往的贫困。

所以，我们说农村幼儿的贫困不仅仅是经济的贫困，还有人际良好关系的贫困，陪伴成长时间的贫困，适宜互动的环境和方法的贫困。我们虽无法面面俱到在短时间里改变这种现状，但可以从一些细节出发，提出一些改进和建议。

全面优化农村贫困地区学前儿童心理发展，可以从三大环境入手，一是我们做大量的山村幼儿园和公办幼儿园，这是优化幼儿园的环境。第二是优化家庭的环境。第三是优化村的社区环境，比如村委会也应该担负一定的促进儿童发展的作用。

一、优化幼儿园的环境

首先结合中国发展研究基金会所开展的工作，就如何增强山村幼儿园教育功能提出一些建议。根据教育部颁布的 3-6 岁儿童发展指南，山村幼儿园应该具备的教育功能为：

（1）珍视生活和游戏的价值。斯巴龄教授关于如何在养中学，如何让孩子在日常生活当中获取心理发展的机会，能带给我们非常重要的启示。

（2）应该让大自然成为幼儿教育的课堂。农村就是一个广阔的课堂；

（3）重视幼儿大能力的培养。美国 1983 年提出一个大能力的理论，11 项大能力是非智力因素，主要关联到学习品质，学习动机，学习兴趣，今天我们要考量的不仅仅是认知的发展，还有更多的社会性发展。这里介绍一下来自瑞典和日本的经验，对山村幼儿园也许会有很好的借鉴。

瑞典斯特哥尔摩有一个小岛，居住的是全瑞典最富裕的人。岛上有一所幼儿园叫阳光幼儿园。尽管它的 GDP 在全国是第四位，但是学前教育全免费。11 月去参观时，当地气温已经非常低。下午三点左右，所有小朋友都集中在户外。他们对幼儿的培养理念可以概括为：崇尚自然、吃苦耐劳、坚韧意志、积极向上。者也非常适合于山村幼儿园。

当天下午一个老师背着包回来，里面是孩子的睡袋。幼儿园的孩子就睡在户外，上面盖简单的毛毡子。幼儿园的孩子无论雨雪寒暑，在园时间均睡在户外。

阳光幼儿园在锻炼孩子意志力的同时也在培养他们的吃苦耐劳精神。也许和教育理念有关，在中国基本看不到这样的幼儿园。上午，当中国的幼儿园小朋友开始吃点心、饼干，或者吃完去游戏的时候，瑞典的小朋友开始喂小鸡，扫鸡舍。这是他们每天的服务，幼儿园让孩子从小学会服务，从小学会爱护小动物，热爱自然，这是瑞典非常大的一个教育特点。阳光幼儿园小朋友的玩具是锤子、锯子之类的工具。幼儿园除了海洋球，所有玩具都是老师和孩子们一起做的。他们的地完全是原生态的地，用废轮胎做秋千；把树枝绑起来做成平衡木；用各种木板、木条组合装钉成木马……尽管玩具非常简单，但是孩子们的脸上都充满了自信，充满了喜悦。在这个最富裕人居住的小岛，最高级的玩具都是原生态的，但是每一个小朋友都让我们看到了自信。一说到幼儿园就是要多少经费，多少设备，其实瑞典的幼儿园给我们看到，重要的不仅仅是设备，更重要的是理念。

在日本，幼儿园也非常注重低成本高产出。所谓的低成本，就是几乎没有什么玩具。在非常原生态的在地上，绳子一拉就让孩子们爬着玩，老师也会和他们一起玩沙。因地制宜开展教学，一个红薯就能贯穿一所幼儿园一学期的教学活动。一岁半或两岁的孩子，老师就带他们种红薯，引导孩子接近自然，热爱自然。种完红薯让他们收红薯，挖红薯时有同心协力的社会学发展，有语言的描述。收完红薯让他们烤红薯，体验收获喜悦的成功。烤完之后让孩子吃红薯。因为没有保育员，日本的幼儿老师其实很辛苦，但因为没有那么多的玩教具要制作，日本的幼儿老师又比我们的老师轻松。这给今天很多地区的领导们或许有一些借鉴，如何用大自然本身的物产来锻炼我们的儿童本身的心理发展和能力。

二、优化家庭环境

家庭支持对儿童发展起着至关重要的作用，可以通过三方面的工作，促进农村贫困地区幼儿心理发展的家庭支持。

（1）强化父母亲子依恋意识。今天我们的父母依恋面临着一系列严峻的问题。年轻父母一旦到了城市去打工，就会逐渐减少跟家庭的联系。云南教育学院的一项调查发现，很多年轻务工的爸爸妈妈到了城市，因为生存的危机和劳动的繁重，到后来几乎不跟孩子打电话。亲子之间的疏远，慢慢导致孩子与父母关系的疏远和隔阂。如何强化亲子依恋意识？首先可以利用一些村委会，利用网络视频，让城市外来务工居住区集中一个星期有两次网上和孩子远程的交流；其次，可以把爸爸妈妈非常辛苦的打工经历拍成一段视频，做成一个 CD 送到孩子居住的地方，让孩子知道我们的父母的艰辛，从而增强他们之间的依恋。最重要的是

爸爸妈妈能够利用一些假日回来，能够跟孩子有更多的肌肤接触，因为我们知道0-3岁孩子有一个皮肤饥渴特征。

（2）提高祖辈的育儿技能。有人提出开发一套学习包放到农村，由于祖辈文化有限，可以配合学习包录制一些示范性的视频，提高祖辈育儿技能，学着跟宝宝一起互动。在优化技能的同事，提高祖辈育儿意识。

三、优化村的社区环境

除了家庭支持，村落社区支持也能促进农村贫困地区的幼儿心理发展。俗话说“远亲不如近邻”，家庭支持小组可以让我们近邻的这些有限资源最大化。有社会组织利用留在村里的妈妈做为志愿者，在村委会大家有一个就近建立村民自治小组，相互帮衬支持儿童的发展。

（1）建立近邻活动室。比如说利用小学，其他的中心，有这么一个小小的活动。可以开发三个学习包，一个是游戏学习包，一个是谈话式阅读的学习包，还有一个是日常生活学习包，把这个学习包放在近邻活动室，我们就可以定期的，面对面的指导我们的祖辈。

（2）组织小伙伴游戏小组。上面提到同伴的贫困，同伴关系是儿童发展当中必不可少非常重要的经验，可以尝试组织一个小伙伴的游戏小组。其实在先进国家也有很多近邻游戏小组。农村有很多传统的、非常简便易行的传统游戏，就让这些游戏能够渗透到孩子中来。

（3）大带小的混龄活动。前面谈到瑞典阳光幼儿园是2-6岁孩子在一起，这样的话，对儿童的社会化发展，社会性促进也是很有作用。

最后是文化资源支持。可以挖掘传统游戏，在农村有丰富的资源，可以利用传统游戏资源来挖掘。可以实施绘本流动车，把城市小朋友不读的绘本收集起来，流动到农村去，可以加强亲子之间的共同阅读，把文化资源能够做到非常丰富。

我们要让农村贫困地区的幼儿超越贫困，农村是一个广阔的天地，所以既可以让孩子在这样一个自然的天地里陶冶情操，也可以愉悦他们的性情，更可以像瑞典那样，从小培养孩子一种精神，头永远朝着风吹来的方向，其实一般的人都会风一吹把头转过去，他们就是要培养孩子，哪里有风吹过来，头就要往哪里去，这样的精神也可以在农村地区进行，最后促进幼儿的全面发展。

（曹艳整理）

积极探索贫困边远地区儿童早期发展模式

促进儿童发展起点公平

周永善

青海省乐都县人民政府副县长

摘要：首先介绍了项目自 2009 年 9 月在乐都县启动以来取得的各项成果：妈妈学校丰富了家长育儿知识；营养包改善了婴幼儿营养不良状况；学前教育使幼儿各方面得到提高并缩小与城镇同龄在园幼儿的差距。然后着重介绍了乐都县学前教育子项目主要做法和工作成效：1、科学规划、合理布局，扩点增面；2、建章立制，自编教材，规范管理；3、立足实际，突出过程，提升素质；4、教研联片，互动促进，提高效益；5、跟踪监测，分类评价，促成特色；6、加大投入，完善设施，提升效能。通过以上各项措施，乐都县建立起一支稳定的幼教工作队伍，学前三年入园率从 2009 年的 48.2%提高到现在的 90.7%。项目得到幼儿家长和社会各界的高度认可。接下来乐都县将继续巩固项目成果，并尝试对 25 人以上的早教点分班教学、向早教点 3-5 岁幼儿提供每天 3 元钱的营养午餐、开设幼儿家长手工制作室增加收入等综合措施。

一、项目基本情况介绍

乐都县位于青海东部，县域总面积 3050 平方公里，辖 7 镇 12 乡 354 个行政村，7 个居民委员会。2012 年全县总人口 28.97 万人，其中农村人口 16.43 万人，是一个汉、藏、蒙、回、土等多民族聚居地区。

2009 年 9 月，乐都县与中国发展研究基金会合作，开始实施以孕产妇及婴幼儿营养改善和早教为主的贫困地区儿童早期发展项目试点工作。首先在曲坛、蒲台等 9 个乡镇实施，随后幼儿学前教育项目扩大到 16 个乡镇。

通过近 4 年实践探索，项目各项工作取得显著效果。

（1）孕产妇通过参加“妈妈学校”培训掌握了孕期营养与健康膳食多样化，科学育儿知识知晓率达到 85%以上。

（2）婴幼儿在智力发育、睡眠、体重、身高、血色素等方面有了明显改变，生长发育迟缓率由 10.93%降为 6.1%。

（3）3-5 岁的儿童通过学前教育，儿童在语言、认知、记忆和社会规则遵守等方面能达到城市幼儿园同龄儿童的水平。

2012 年 9 月，由省政府统一组织实施该项目。截止目前，项目总投资达 1983.7 万元，其中中国发展研究基金会投入 921.6 万元，省财政投入 678.7 万元，县财政投入 383.4 万元。

二、学前教育工作的主要做法和措施

（一）科学规划、合理布局，扩点增面

自早教项目实施以来，乐都县根据贫困边远山区实际，按照“分地区、分层次、分阶段”的原则和“群众有需求、条件能具备，扩大覆盖面、提高普及率”的要求，充分利用学校布局调整后富余的校舍和教学设施，大面积开展早教点，不断扩大覆盖面。

学前教育主要通过四种模式实施，公办幼儿园、民办幼儿园、公办民助幼儿园和早教点。边远山区均由早教点来覆盖，早教试点也从最初的 9 个乡镇扩大到现在的 16 个乡镇，早教点从 81 个增加到 158 个，幼儿人数从 1480 名增加到 3241 名，早教点覆盖人口占山区总人口的 92%，另外 8%的人口住得特别分散，一个村两三个或三、五个孩子，要设立早教点有难度，县里正在积极的探索，能否一个早教志愿者负责三到五个点，通过简单的光盘播放进行交流，为这部分幼儿提供早期教育。早教志愿者从 46 名增加到 106 名，并聘用了 71 名保育员。

早教点的基本特征是“以村为主，依托村校闲置资源；本村设点，便于幼儿家长接送；混合编班，实行复式分层教学；家点结合，推广普及早教理念；免费教育，减轻家庭经济负担。

（二）建章立制，自编教材，规范管理

一是建立健全工作机制。为加强学前教育和早教点的宏观管理，设立了县学前教育中心和乡镇中心学校学前教育工作站，按照全县统筹管理、中心学校具体实施的方式推进各项工作深入持续开展。同时，将早教点日常管理纳入乡镇中心学校管理考核范围，从管理体制上确保早教教师按时到岗、教学活动正常开展、幼儿人数基本稳定。

二是完善工作管理制度、强化行政执政力。为规范常规工作，研究制定了《乐都县早教管理办法》《早教点教育教学常规管理要求》《早教点教育教学活动规范指导》《幼儿素质发展评价手册》《幼儿（5 岁）发展评价指标（试行）》等一系列制度和方案，并编印了制度汇编，对早教点的常规工作、安全管理、教育质量提出具体要求和考核细则。

三是不断规范早教点教育教学活动。第一，根据志愿者和保育员配备情况，

要求偏远分散地区早教点教学活动每周不少于3次，每次不少于5小时，相对集中的早教点教学活动每周不少于5天，每次不少于5小时，保证教学时数。目前，乐都县74%以上的早教点教学活动达到5天。第二，建立和落实幼儿一日活动规范和管理要求，从规范一日常规管理入手，将常规管理工作落到实处，切实提高管理的精细化。第三，根据早教点混龄编班、复式分层教学，“大带小，小促大”的特点，在认真研究早教点办学形式、教学特点、幼儿成长环境和教师知识结构、教学能力，全面总结早教点教学成果，广泛借鉴优秀幼儿教材和幼教教师用书的基础上，分别编写了教师用书和幼儿教材。将学前教育普及任务分解到各乡镇中心学校和幼儿园，实行目标责任管理，每学年进行全面考评。

（三）立足实际，突出过程，提升素质

一是努力将过程性培训常规化、制度化。近四年来，从县级示范幼儿园聘请一批优秀教师，坚持对早教教师进行每月两次的通识培训和教学技能培训，并努力提高培训的针对性、实效性，力求使培训更具实践性，通过培训提高志愿者的实际教学能力。同时，将早教点教师作为国培计划和其他项目培训的主体，先后派28名优秀志愿者走出去，参加了北师大、青海师大的高层次培训。

二是联系和协调省县示范幼儿园与各乡镇结成帮扶关系，定期组织送教下乡，开展针对性的教学观摩和交流活动。

三是所有开设早教点的乡镇中心学校均配备了专职早教干部，加强对早教工作的过程性管理。对早教校本培训、教研活动、幼儿及教师比赛和校长、早教专干下点检查和听课次数做出明确规定。

四是通过召开年度表彰会、组织外出培训、开展教学技能比赛等，搭建成长平台，激发早教教师的上进心和自豪感。

五是建立健全管理制度，完善奖惩机制，对早教教师的常规工作、工作纪律提出明确要求，每学期对其工作进行考核评估。通过教育局、学校和志愿者的自身努力，乐都县早教教师队伍的整体素质有了很大提升，涌现出了一批能够积极创新教学实践，发挥示范引领作用的优秀教师。

（四）教研联片，互动促进，提高效益

为进一步提高教研质量，提高志愿者的教学水平，本着“相互交流，推广经验，成果共享”的主旨，根据地域、以乡镇中心学校为单位，成立了7个早教中心教研组，由教育局确定基本的教研主题，由牵头学校组织在片区内开展教学观摩、教法研讨、教学困惑问题探讨、经验总结等形式多样的教研合作和研讨交流

活动，同时教育局组织专家组经常性地深入基层对教研工作予以指导。

（五）跟踪监测，分类评价，促成特色

为科学评价早教项目效益，乐都县积极协助中国发展研究基金会，于 2009 年 8 月对将入早教点的幼儿进行了基线测试，并于 2011 年 6 月进行了评估测试。同时还健全了幼儿发展水平和幼儿保教质量的科学评价机制，建立幼儿成长记录袋，从生活、学习、运动、游戏四大板块，注重生活自理能力、人际交往、良好习惯、兴趣趋向等方面表现的记录和评价。去年开始，乐都县与中国发展研究基金会合作，研究制定了早教试验乡镇小学生素质发展评价指标，对已进入小学的 2500 余名早教点的幼儿进行跟踪评价和对比分析，研究早教项目的持续效益。

（六）加大投入，完善设施，提升效能。

自 2009 年项目实施以来，早教点总投资达 1422.5 万元，其中中国发展研究基金会投入 447.8 万元，省财政投入 628 万元，县财政投入 346.7 万元。资金主要用于早教点的设备和图书购置及校舍维修、正常运转经费、志愿者和保育员生活补助、志愿者保险、幼儿课间加餐补助。

在公开招聘的 106 名早教志愿者中，对 2009 年招聘的 88 名早教志愿者工资由中国发展研究基金会每人每年按一年期 1200 元、二年期 1400 元、三年期 1500 元发放，后期招聘的 18 名早教志愿者工资由县财政发放。从 2012 年 9 月开始，对 106 名早教志愿者的工资又省上统一拨付，乐都县筹资 144.7 万元为早教志愿者落实了 2012 年和 2013 年两年的“三金”待遇。

三、学前教育工作取得的成效

通过早教项目的实施，着眼于农村学前教育的可持续发展，建成了一批基本满足需要的山村学前教育基地，建设了一支能基本胜任并安心山区幼教工作的教师队伍，极大地提高了乐都县学前教育普及程度。目前，全县在园幼儿达到 7924 名，幼儿学前一年入园率达 100%，学前二年入园率从 2009 年的 51.7%提高到现在的 92.9%，学前三年入园率从 2009 年的 48.2%提高到现在的 90.7%。

促进了幼儿多项能力的综合发展。2011 年中国发展研究基金会与国家人口计生委培训交流中心、华东师范大学等机构合作，在对西宁市和乐都、平安、尖扎三县幼儿评估测试中，以西宁市省直机关幼儿园在园儿童发展水平为标准，乐都县早教点幼儿总体发展水平已达到标准水平的 84%，语言和认知发展水平分别达到标准水平的 94.8%和 91.3%，大幅度缩小了与城市儿童的差距。

上过早教点的幼儿在随后的学习生活中表现更突出，不仅会听说普通话，敢

于自我展示，还有讲卫生、懂礼貌的良好习惯；面对学习中的问题他们也表现出更强的自信心和解决能力，教学质量检测中他们的语文、数学成绩平均高于其他学生 20 分左右。

另外，早教实验赢得了幼儿家长的广泛认可。2010 年中国发展研究基金会对 1242 名幼儿家长进行了问卷调查表明，95%以上的家长非常愿意送幼儿参加早教点表明，95%以上的家长非常愿意送幼儿参加早教点活动，所有家长都认为孩子参加早教点活动后“有进步”，其中 79%的家长认为孩子“有明显进步”，有效解决了隔代看护和托人看护带来的教育缺失问题。早期教育项目使广大山区幼儿实现了教育起点的基本公平。

目前，乐都县在巩固项目实验成果的基础上，正进一步完善早教点教学、生活设施，积极尝试 25 人以上的早教点分班教学，将其建成乡村幼儿园，提高办学水平，并且为早教点 3-5 岁幼儿提供每天 3 元钱的中午营养午餐试点工作，资金由县政府提供。

县妇联在早教点开设妈妈手工制作室制作刺绣等商品为家庭增加收入。同时，向国家在儿童早期发展项目上提四点建议：一是给孕妇提供营养片；二是将婴幼儿营养包由前 6-24 个月扩大到 6-36 个月；三是为早教点 3-5 岁幼儿免费提供营养午餐；四是提高早教点教师的待遇，稳定幼教队伍。

总之，乐都县通过“新生儿出生健康、婴幼儿营养健康、学前教育基本普及、九义阶段中小学生营养保障”项目实施，阻断贫困链条，打破贫困代际循环，实现年轻一代健康成长具有里程碑意义。

（曹艳 整理）

贵州省织金县“山村幼儿园计划”实施情况汇报

郑建旭

贵州省织金县人民政府副县长

摘要：织金县学前教育适龄幼儿共有 47674 名，入学幼儿 17750 名，全县学前三年入园率为 37.2%。根据中国发展研究基金会与织金县政府的合作协议，2012 年 6 月 1 日，在城关镇、绮陌乡、三甲乡共开办“山村幼儿园”72 个，目前共接纳 1752 名幼儿入园。织金县 72 所山村幼儿园，设置在村级小学闲置教室的 35 个，在村委会办公楼 7 个，租赁民房 30 个。招募 72 名志愿者，采取县教育

局、乡镇教育管理中心、村级学校和村委会相结合以乡为主的志愿者三级管理模式，开展幼儿学前教育和课间点心工作。项目的实施使三个试点乡镇学前三年入园率从全县平均水平的37.2%提高到71%，为交通不便的农村山区幼儿提供了就近入园的机会，有效解决了入园难问题；有效地解决了农村留守幼儿看护、学习问题；在园幼儿提高了动手能力，增强了语言听说能力，良好的行为习惯得到了培养。

织金县位于贵州省毕节市，全县2868平方公里，人口113万人，是国家扶贫开发县。织金县学前教育基础薄弱，目前，全县学前教育适龄幼儿共有47674名，但入学幼儿仅有17750名，其余农村适龄幼儿还没有机会接受学前教育，全县学前三年入园率仅为37.2%。广大适龄幼儿的入园需求与现有幼儿教育资源供给不足的矛盾极为突出，入园难问题严峻。

在前期调研的基础上，2012年4月，中国发展研究基金会与织金县人民政府签订了关于实施“山村幼儿园计划”的合作协议。根据协议，在织金县城关镇、绮陌乡、三甲乡共开办“山村幼儿园”72个，每园年度经费2.5万元。2012年6月1日，织金县72所山村幼儿园正式启动，开园时入园幼儿1441人，现已发展到1752人。

一 、项目实施的主要做法

一是认真调研，精心布局。按照“分散设点，就近入园”的原则，根据落实场地、落实生源、保障安全的基本要求，确定织金县城关镇、绮陌乡、三甲乡3个连片的乡镇为实施“山村幼儿园计划”的区域。在这3个乡镇的偏僻山村，利用村级小学闲置的教室35个，村委会办公楼7个，租赁民房30个方式，共设置了72个幼儿园，其中城关镇27个，三甲乡25个，绮陌乡20个。

二是保障必要的资金投入。中国发展研究基金会每园每年项目资金2.5万元，共180万元。织金县政府投入近40万元用于对72个园进行维护，购置了桌椅、玩具、蜡笔、小皮球、图书等设施设备；同时，县政府为72名幼教志愿者每月提供200元的资金补助，使幼教志愿者的工资从1200元增加到1400元。

三是公开招募幼教志愿者。2012年5月，通过组织笔试、面试、体检，面向全县公开招募了72名具有师范幼儿专业中专以上学历的幼教志愿者，并与他们签订了志愿者一年期服务协议。

四是加强制度建设，强化管理。制定和完善了幼教志愿者岗位职责、安全制

度、家长联系制度、卫生保健制度、幼教志愿者工作考核评价方案、工作纪律要求等管理制度，采取县教育局、乡镇教育管理中心、村级学校和村委会相结合以乡为主的三级管理模式。

五是严格规范志愿者教学行为。各幼儿园统一课程、统一作息时间，每天上午上课 3 节，下午上课 2 节，志愿者备课才能上课，严格按照幼儿教育的相关要求，遵循幼儿教育的规律组织教学活动，严禁“小学化”，由乡镇教育管理中心、村级学校进行监督检查。

六是强化安全措施，确保志愿者和幼儿安全。为确保志愿者和幼儿安全，采取一系列的措施：一是乡镇教育管理中心语志愿者签订安全目标管理责任书，规范志愿者行为；二是乡镇教育管理中心专人负责幼儿园的安全管理工作，经常深入幼儿园进行安全检查，排除安全隐患；三是管理中心语幼儿家长签订安全目标管理责任书，提高家长或监护人的安全意识，落实家长的接送责任；四是积极动员家长、村干部参与幼儿园管理，成立家长委员会，由家长委员会每天安排一名家长参与学生安全管理。通过家长、村干部、志愿者、教育部门的共同努力，虽然条件简陋，开园以来未出现安全事故。

七是加强业务培训，提高志愿者素质。主要采用岗前培训和假期业务培训相结合的方式提高志愿者素质。志愿者招募结束，组织幼教志愿者到县中心幼儿园进行为期一周的岗前培训；2012 年 8 月 18 日至 28 日，邀请外地专家学者对他们进行了有针对性的培训；2013 年 1 月 20 日至 25 日，集中所有幼教志愿者在县实验中心幼儿园进行集体培训。通过培训，切实增强了幼教志愿者责任感和事业心，有效提升了幼教志愿者的素质。

八是认真实施好幼儿课间点心和营养午餐。织金县于2013年4月在城关镇、绮陌乡和三甲乡 3 个乡镇 72 个幼教点实施幼儿课间点心和营养午餐。县教育局成立了课间点心工作领导小组，县教育局局长任组长，分管学前教育的副局长任副组长，对食品的食用方式、发放流程及工作要求等进行了严格的规定；二是与项目乡镇城关镇、绮陌乡和三甲乡教育管理中心签订了《织金县“山村幼儿园”幼儿食品安全管理责任状》，明确了县教育局和乡镇教育管理中心的监管责任，并要求各乡镇教育管理中心要加强对幼教点的管理，与幼教点签订食品安全目标管理责任书，深入督导检查，确保不出现食品安全事故。

二 、项目实施取得的成绩

一是满足了山区适龄幼儿接受学前教育的需求。织金县农村山高路远，住户

分散，适龄幼儿就近无园可上，“山村幼儿园”项目的实施，满足了这些幼儿入园需求，有效解决了幼儿入园难的问题。

二是提高了我县幼儿教育的普及率。项目实施以后，项目所在的三个乡镇学前 3 年毛入园率得到了快速提升，从全县平均水平的 37.2%达到了 71%，收到了良好的效果，提高我县幼儿教育普及率。

三是较好地解决了农村留守幼儿看护、接受教育的问题。织金县经济相对滞后，外出务工人员较多，不少孩子成为留守幼儿，没有有效的看护。项目实施以后，有效地解决了留守幼儿看护、学习问题，让“无家”的孩子找到了一个“温暖的家”，在幼儿园里有伙伴，有老师，能玩耍，能学习，家长不花一分钱，孩子却能全方位接受应有的教育，对于农村留守儿童来说，确为幸运之事。

四是幼儿自身发生了不小的变化。在教学中，幼教志愿者认真树立“让活动丰富幼儿活动，让生活引领幼儿活动”、“保育为先、游戏为本”的教学理念，启迪幼儿学会微笑、学会说话、学会交友、学会观察、学会家务、学会感恩。“山村幼儿园”墙壁上那些由孩子们自己动手、动脑，教师帮助指导完成的手工制作充分展现了孩子们的学习成果；户外活动中丢手绢、仍沙包、跳皮筋等快乐游戏场面和孩子们天真活泼的身影，足以让每一位过往的行人驻足流连。孩子们提高了动手能力，增强了语言听说能力，良好的行为习惯得到培养。

五是填补了农村幼儿无法接受幼儿教育的空白。贵州属于较落后的西部山区，经济相对滞后，住户比较分散。虽然实行了“学前教育三年行动计划”，但每个乡镇 1 所的公办幼儿园满足不了农村幼儿接受教育的需求。中国发展研究基金会实施的“山村幼儿园计划”，给边远落后的农村地区幼儿带来了希望，让这些孩子在家门口就能上学，对人口素质的提高将起到非常大的作用。该项目的实施是农村孩子接受幼儿教育的最好模式，填补了农村幼儿无法接受幼儿教育的空白。

三、下一步工作计划

织金县将大胆借鉴所取得的成功经验，以更加饱满的精神状态，更加前瞻的工作思路，更加扎实的工作作风，在管好上多下功夫，在管活上多下功夫，把这项战略性公益事业做好，做强，做响品牌，做出具有特色的“山村幼儿园”织金模式，扎实提高我县学前教育三年毛入园率，满足家长和社会需求。

（武志平　整理）

寻甸县孕产妇及婴幼儿营养改善项目试点工作情况汇报

刘奚

云南寻甸回族彝族自治县人民政府副县长

摘要：作为国家扶贫开发县，寻甸县 2010 年监测到的婴幼儿生长迟缓率和低体重率都较为严重，6-11 个月、12-23 个月婴儿贫血率更分别高达 71.7%和 58.5%。2010 年 4 月与中国发展研究基金会合作开展“儿童早期发展项目”后，通过加强项目领导和多种选形式的宣传动员，营造舆论氛围；通过乡村三级妇幼保健人员的岗前培训和定期跟进培训，加强项目执行人员的能力水平；通过开展“妈妈学校”提高百姓的项目参与率。项目实施三年后取得积极成果：婴幼儿生长迟缓、低体重等营养不良状况有明显改善，且身体抵抗力增强；孕产妇及婴幼儿营养改善项目的成效得到家长的认可，受到群众的欢迎；试点乡镇婴幼儿营养得到了保证。但受群众对项目内涵的认识、执行人员综合素质、居住分散等因素的制约，部分儿童家长对营养包、营养片的接受程度依然不高。寻甸县接下来计划健全管理机制，强化对工作人员的专业培训，并加强与省里主管部门的沟通汇报，巩固提高项目工作。

寻甸县自 2010 年 4 月和中国发展研究基金会合作开展孕产妇和婴幼儿营养改善试点工作。项目实施以来，县委、县政府高度重视，及时成立了项目领导小组，也邀请了基金会组织专家到实地调研和论证，确定了四个乡镇作为项目试点。

一、情况介绍

寻甸回族彝族自治县位于昆明市东北部，全县国土总面积 2809 平方公里，有 10 个乡镇(街道)、132 个村(居)委会、1216 个自然村，总人口 41.3 万人，回族、彝族、苗族等少数民族占全县总人口的 24.22%。全县农民人均纯收入 4739.4 元，为国家重点扶持贫困县，贫困人口占 22.25%。

根据 2010 年 2 月中国发展研究基金会与中国疾控中心合作开展的基线调查，寻甸县 6—11 个月、12—23 个月婴儿生长迟缓率分别为 21.7%和 35.7%，中度和重度生长迟缓比例分别达到 9%和 13%，远远高于 2009 年全国贫困农村的平均水平。婴儿贫血状况更为严重，6—11 个月、12—23 个月婴儿贫血率分别高达 71.7%和 58.5%。

二、项目实施

2010 年 4 月，在中国发展研究基金会的组织参与下，寻甸县开展孕产妇及婴幼儿营养改善项目。截至 2013 年 5 月，寻甸的营养干预覆盖 4 个试点乡镇的 507 个自然村，10.9 万人，参加项目婴幼儿累计 2892 人，孕妇 2674 人，体检婴幼儿 8076 人次，孕妇 4899 人次，目前仍在项目的婴幼儿 1468 人，孕妇 598 人。

工作过程中主要是采取以下一些措施：

（1）加强项目领导和宣传动员。成立了由分管副县长担任组长的项目领导小组办公室，在孕产妇及婴幼儿营养改善项目实施的前期和实施过程中，项目领导小组办公室召集卫生主管负责人，安排部署项目试点工作，同时通过广播电视、宣传栏、村委政务公开栏等形式广泛宣传孕产妇及婴幼儿营养改善对孩子未来发展的重要性和益处，营造良好的舆论氛围，使试点工作在较短时间内全面铺开、顺利落实开展。

（2）加强项目执行人员的能力建设。加强县乡村三级妇幼保健人员的岗前培训和定期跟进培训，不断提高这些执行人员的专业技能和服务水平。对县乡村妇幼保健人员实施绩效考核，使项目执行和管理制度化和规范化。

（3）提高项目参与率。孕产妇及婴幼儿营养改善项目实施孕妇、婴幼儿定期体检制度，开设“妈妈学校”，面向“准妈妈”孕妇及婴幼儿母亲，开展每月 1 期的农村母婴保健、营养和科学育儿知识培训，保证每个孕妇在孕期接受 3 次以上的培训。截至 2013 年 1 月，基金会总共投入资金 86.765 万元，对定期参加体检的儿童、孕产妇按照每人每次 30 元的标准实施有条件现金转移支付补贴；为县乡村发放儿童“营养包”、孕妇“营养片”、组织“妈妈学校”培训等提供组织和督导经费。根据估算，孕产妇及婴幼儿营养改善项目人均成本为每名婴幼儿每年 541.3 元，每名孕妇每年 332.8 元。

三、取得的成效

自孕产妇及婴幼儿营养改善项目实施以来，在中国发展研究基金会的大力支持和帮助下，寻甸县认真开展各项工作，试点工作顺利、有序推进，取得了阶段性成效，主要体现在：

（1）生长发育好。寻甸县实施营养干预试点两年后，婴幼儿生长迟缓、低体重等营养不良状况有明显改善；身体发育良好、感冒少、睡眠好。6—24 月龄婴幼儿生长迟缓率从试点前的 30.8%下降到 22.3%。6—24 月龄婴幼儿低体重率

从试点前的 15.1%下降到 10%。2 岁以下儿童贫血率也明显下降，试点前 6—11 月龄婴儿贫血率高达 71.7%，而试点两年后已降低到 42%。

（2）社会反响好。孕产妇及婴幼儿营养改善项目的成效得到家长的认可，受到群众的欢迎。寻甸县作为回族彝族自治县，在项目实施过程中，得到了苗族和彝族群众的欢迎，认为充分体现了党和政府以及社会各界对少数民族儿童的关心和爱护，让贫困地区孩子健康成长，缓解了贫困家庭的压力。

（3）三是整体发展好。开展项目试点，使试点地区婴幼儿营养得到了保证。孕妇能掌握一部分孕期营养和注意事项，能及时添加辅食，合理喂养，保证婴幼儿营养需要，提高了人口质量。为在寻甸全县推广孕产妇及婴幼儿营养改善项目提供了可操作的模式。

四、存在的问题

寻甸孕产妇及婴幼儿营养改善项目虽然有序推进，但受群众对项目内涵的认识、执行人员综合素质、居住分散等因素的制约，孕产妇及婴幼儿营养改善项目发展不平衡，部分孕妇和儿童家长对营养包接受配合不积极。梳理下来有几方面原因：

一是老百姓对项目内涵的认识。受婴幼儿家庭成员教育程度的影响，项目工作人员入户调查时，往往费很大功夫向幼儿家人宣传说明，但依然收效甚微。老百姓没有意识到营养干预的重要性之前，政府需要一定程度上要通过行政手段使项目推下去。

二是执行人员综合素质偏低。村医是长时间以来困扰寻甸县卫生工作的原因之一，村医工作辛苦的同时自身综合素质也不高。在理论高度上认识和推进项目工作，对村医来说是一个很大的挑战。

三是居住分散。寻甸是一个山区，在很多偏远村庄，为了送一个营养包可能得骑摩托车跑 20 多公里。造成项目执行成本会比较高，这也成为制约项目有效执行的原因之一。

最后是部分儿童家长对营养包、营养片的接受程度不高。寻甸县对营养包的依从率依为 87%，但剩下的 13%工作很难做。县政府和卫生局通过提高村医综合素质以及开展培训工作，逐步改善项目工作。

五、下一步工作打算

在下步工作中，寻甸县委、县政府将认真总结试点工作经验，认真研究解决

试点工作中存在的困难和问题，千方百计加大工作力度，积极请示汇报，加快在全县范围内开展孕产妇及婴幼儿营养改善项目的步伐，主要从以下几方面做好工作：

（1）健全机制

县委、县政府将进一步完善孕产妇及婴幼儿营养改善项目工作规划，成立由县长任组长、相关部门主要负责人为成员的孕产妇及婴幼儿营养改善项目领导小组办公室，做到主要领导亲自抓、分管领导协助抓、职能部门具体抓，确保孕产妇及婴幼儿营养改善项目在全县有序推进。

（2）加快发展

建立长期有效的县乡村妇幼保健人员培训进修机制，提高乡村妇幼人员的专业水平。加大宣传力度，让老百姓了解孕产妇及婴幼儿营养改善项目，提高项目参与的自觉性。

（3）沟通汇报

在孕产妇及婴幼儿营养改善项目推进过程中，寻甸县将加强与首倡机构(中国发展研究基金会)的沟通，及时反馈交流经验和困难，争取项目资金支持和业务技术指导。《国家贫困地区儿童发展规划》出台后，寻甸县将积极争取在基金会的帮助下，根据《规划》继续在寻甸县实施孕产妇及婴幼儿营养改善项目。同时，针对工作中遇到的问题及时向上级部门请示汇报，争取政策和资金支持，保证孕产妇及婴幼儿营养改善项目在寻甸县开花、结果。

（曹艳　整理）

贵州省松桃县“山村幼儿园计划”实施情况汇报

杨四新

贵州省松桃县教育局党组书记

摘要：松桃县国土面积 3400 平方公里，人口 73.6 万，其中 3-5 岁学前儿童共有 30582 人，入园幼儿 17218 人，未入园幼儿 13364 名，全县学前三年平均入园率为 56.3%。中国发展研究基金会“山村幼儿园计划”在松桃县在 5 个连片的苗族乡镇共设置了 100 所山村幼儿园，招募了 100 名幼教志愿者开展学前教育和课间点心工作。项目开展一年，基金会筹集项目资金 250 万，松桃县政府配套投入 155 万元，共惠及幼儿 2019 人。项目的测试评估显示，经过半年多的早期发展

干预，幼儿心理发展水平显著提高。以4-5段岁儿童为例，中期评估数据相较于基线数据在语言、动作、认知、记忆领域分别提升了23%、36%、27%、34%。山村幼儿园计划的实施使五个试点乡镇学前教育三年毛入园率从平均水平的56.3%提高到90%以上，有效解决了偏远农村地区幼儿入园问题，同时为入园幼儿家长减轻了负担，解决了后顾之忧，成为群众满意的民生工程。对于下一步项目发展，松桃县提出如下建议，一是建议基金会将此项目逐渐辐射到其他的23个乡镇；二是，希望将松桃试点纳入国家层面的推进计划，减少企业捐赠带来的一些不可持续因素的影响；三是，建议婴幼儿营养计划纳入国家投入；四是，恳请将松桃县能够纳入西部地区农村学前教育的先试先行县。

贵州省松桃县国土面积3400平方公里，人口73.6万，是少数民族自治县、国家级贫困县也是红色革命老区。2012年4月，在以苗族为主体的五个连片乡镇偏僻山村，设置了100个山村幼儿园教学点，招募了100名幼儿教育志愿者。

一、全县学前教育基本情况

目前全县共有幼儿园44所，其中公办幼儿园9所，民办幼儿园35所，山村幼教点100个，附属在小学的学前班186个。在园幼儿17218人，其中公办幼儿园1354人，民办幼儿园5293人，学前班幼儿8552人，山村幼教点幼儿2019人。全县3-5岁学前儿童共有30582人，学前三年入园率为56.3%。

山村幼儿园的基本情况，100个教学点中设置在村级学校有62个，设置在村委会的有30个，租用民房的有8个，100名幼教志愿者中女性有87人，男性13人，均为中专以上学历，其中幼儿师范专业占30%，2012年春秋季招收3-6岁幼儿共2019人，其中男1020人，女孩儿999人，苗族1722人。

二、项目实施情况

（一） 资金投入

一年来，中国发展研究基金会投入项目资金共235万元，其中幼教志愿者工资149.2万元，幼教志愿者培训5.2万元，幼儿课间点心37.4万元，玩具及其他投入15.7万元，所有资金都按照项目要求开支，大宗采购均通过政府采购批准。

县政府投入资金155万元，其中维修教室83万元，购置校服、幼儿课桌凳及玩具等35万元，志愿者岗前培训、幼儿教点室内环境的布置5万元。2012年9月，为100个幼教点添置教学设施、幼儿饮水设备及生活用品16万元，10月份为100个幼教点配备幼儿学习用品、室外小型玩具10万元，各幼教点一年来

水电、房租等共6万元。

村级投入，部分村委会高度重视山村幼儿园计划实施工作，积极自筹资金，为志愿者购买液化气和餐具、床等生活用品，村委会还为部分幼教点添置电视、VCD，功放机等，志愿者们也积极动手动脑，利用废旧材料自制教具、玩具，充实了志愿者在教学和幼教点的所需，各点结合实际，因地制宜，充分利用废旧材料和物品，营造了童趣盎然的良好氛围。

（二）项目管理

抓管理。一是重视日常管理，成立了以县实施乡村幼儿园项目计划领导小组及县乡两级项目督察考核和项目办公室，指派专人负责对日常教学活动进行督察和管理，确保幼教点教学活动的正常开展。二是做好班级管理，根据幼教点为混龄班的特点，采取分组教学，大带小，小促大的形式，开设健康、语言、社会、艺术、科学五大领域课程，依托教师用书和幼儿教材灵活选材，并编写每天的教案，先备课，后上课，课堂上要求教学活动以游戏为主，寓教于乐，让孩子们在玩中学，在学中玩。三是保证教学质量，要求志愿者每周必须达5天，每天不少于4小时，要求住在村上的志愿者进行全日活动，每周不少于五天，每天两操制度。幼教点定期召开家长会，及时雨家长联系，沟通，做好家长工作，转变家长育儿观念。

抓师资。一是注重培训，采取集中培训与下点指导相结合，课堂教学与现场观摩相结合的方式，对100名志愿者进行培训，组织幼教骨干教师，学科带头人和基金会、九阳公司的学者专家对志愿者进行幼儿教育五大领域，各科活动的设计技巧，幼儿成长日记、绘画，豆浆机的操作，和幼儿营养干预等方面的培训，成立了五个乡镇为单位的幼儿专干为组长的连片教研组，教研组长定期下点听课，从卫生、保健、安全等方面进行指导。二是重视评比促争先，组织志愿者和全县幼儿教师优质评比，教玩具的制作，学前教育宣传与论文笔笔活动每月开展一次，努力提高志愿者的班级管理能力，同时为幼教点老师们送去示范观摩课，并进行现场说课、评课，组织探讨。 三是借助网络学习，由于设点分散、面广，管理人员缺少等原因，我县充分利用网络的快捷优势，建立山村幼儿园QQ群，开通山村幼儿园博客和移动飞信，在网络上互相学习，共同分享劳动成果，促进了交流，增进了感情，提高了义务水平。同时也方便了管理。四是健全制度保稳定。为解决幼教志愿者的后顾之忧，让他们安心施教，我县在今年的教师招聘中，将一百名教师志愿者纳入2013年中小学教师招聘之列，幼儿教师招聘上可以放宽

报考年龄和报考加分的优惠政策，明确山村幼儿园的幼教志愿者年龄可放宽至35岁以下，我县2012年招考聘用的100所山村幼儿园的幼教志愿者至今一直在岗位任教的加5分，激发了志愿者乐于奉献山村幼教的信心。

抓安全。安全工作重于泰山，我们始终把这个作为最重要的高压线，强化安全意识，制定管理制度，确保有章可循，确保对幼儿进行安全、卫生保健的教育，把安全工作落实到孩子一日活动当中去，做好晨检和离园检查工作，并确保幼儿健康入园，离园。做好幼儿的安全防护工作。三是做好幼儿食品安全，松桃县山村幼儿园于2012年6月开设幼儿课间点心，为了加强幼儿食品安全管理，课间点心采购由教育局统一安排，做好留样记录和营养干预登记，包括幼儿的健康成长。一年来，100所山村幼儿园从未发生安全事故。

三、项目取得的成效

一年来，我县山村幼儿园计划项目已步入正轨，实践证明这是一项投入少，见效快，影响深远的惠民项目，主要表现在以下几个方面：

中国发展研究基金会组织专家先后对我县山村幼儿园的幼儿进行了基线测试和中期评估，和基线数据相比，经过近半年的早期教育其结果如下：3-4岁幼儿心理发展，试点地区3-4岁幼儿在语言、动作、认知、记忆四个方面分别提升了18%、31%、20%、29%。4-5岁幼儿健康心理发展，试点地区4-5岁儿童在语言、动作、认知、记忆分别提升了23%、36%、27%、34%。语言动作方面已经达到较为理想的水平，记忆一项有了较大幅度的提升。5-6岁幼儿心理健康，试点地区5-6岁儿童的语言、动作、认知、记忆、社会规则五项分别提升了18%、4%、16%、20%、9%。

解决了偏远农村家庭的后顾之忧，为受儿童家庭的家长减轻了负担，解决了后顾之忧，真正成为群众满意的民生工程。

有效提升了我县学前教育的发展水平，项目实施乡镇学前儿童教育三年毛入园率，覆盖率达90%以上。

四、存在的问题和建议

第一，松桃县一共有28个乡镇503个行政村村，现仅有5个乡镇100个村实施山村幼儿园的计划项目。目前我县3-5岁的幼儿通过公办幼儿园、民办幼儿园、学前班和山村幼教点接受教育的有17218名，还有13364名幼儿没有接受学前教育的机会，所以建议基金会能否将此项目逐渐辐射到其他的23个乡镇。

第二，建议将山村幼儿园计划是否能够纳入国家层面的推进计划，减少企业捐赠的一些不可持续因素的影响。

第三，建议婴幼儿营养计划纳入国家投入，目前我们县实行义务教育阶段的营养计划，幼儿学前教育没有这个项目，也就是在小学有学前班，小学生可以吃营养午餐，而学前班的学生只能看着小学生吃，自己没有，大部分学前班是挂在小学的，所以能否纳入义务教育一样的营养计划。

第四，恳请将松桃县能够纳入西部地区农村学前教育的先试先行县。

（武志平整理）

健全机制　强化监管
确保营养改善计划工作顺利开展

赵忠全

宁夏固原市原州区教育局副局长

摘要：2012 年，原州区在全区 171 所农村中小学校全面推行义务教育学生营养改善计划工作。区委、政府高度重视，成立领导小组，凝聚合力推进计划开展。在计划运行过程中，积极筹措资金经费确保计划顺利实施，明确要求学校坚持抓好“四项制度”，严把“六道关口”，建好“四本帐册”，并在具体实施中严格工作程序，强化过程监管，建立长效工作机制，保证学生吃得安全、吃得放心，把好事办好、实事办实。

原州区农村义务教育学生营养改善计划工作在上级部门正确领导和社会各界的有力监督下，经过全区上下的不懈努力，始终坚持以科学发展观为统领，以制度建设为抓手，以食品卫生安全和资金运行安全为重点，积极探索，务实创新，努力改善学生食堂设施，不断提高学校后勤保障水平，稳步有序推进农村义务教育学生营养改善计划实施工作。

一、基本情况

原州区现有各级各类学校 233 所。其中：完全中学 1 所，初级中学 7 所，九年一贯制 2 所；完小 117 所，初小 49 所，幼儿园 57 所（含民办 37 所）。在校学生 73735 人，教职工 3994 人。2011 年秋季学期，我区在张易小学、三营鸦儿沟小学、寨科阳井沟教学点三所学校开展农村义务教育学生营养改善计划试点工作。

2012 年在全区 171 所农村中小学校全面推开，其中：完小 106 所、九年制学校 2 所、初小 49 所、教学点 10 所、中学 4 所；实施范围覆盖原州区所有乡镇和行政村，惠及学生 29807 人，其中小学生 23213 人，初中生 6594 人。截至目前，已实施营养改善计划的学生人数占全区学生总数的 41%。

二、主要做法

（一）加强领导，凝聚合力

区委、政府高度重视，多次召开区委常委会、政府常务会，研究部署营养改善计划工作，研究制定了《原州区农村义务教育学生营养改善计划实施方案》，成立了以政府区长为组长，分管副区长为副组长，发改、财政、教育、卫生、审计等相关部门负责人为成员的领导小组，负责组织协调实施农村义务教育学生营养改善计划工作。领导小组下设办公室，办公室设在教育局，教育局局长兼任办公室主任，负责营养改善计划的日常管理工作。各中小学校长作为营养改善计划工作的第一责任人，对营养改善计划工作具体负责。通过一级抓一级、层层抓落实的监管体系，形成了区委、政府领导，成员单位监管指导，学校具体负责实施的工作合力。

（二）健全制度，规范运行

为确保学生营养改善计划工作顺利实施，我区在试点和调研的基础上，结合学校实际研究制定了相关制度，印发《原州区农村义务教育学生营养改善计划工作手册》，并根据运行过程中存在问题及时下发了《关于进一步规范原州区农村义务教育学生营养改善计划管理工作的通知》，明确要求营养改善计划学校坚持抓好“四项制度”，即食品卫生安全制度、原材料采购索票索证制度、食品留样制度、财务管理制度；严把“六道关口”，即原材料采购关、入库保管关、出库加工关、分发食用关、清洗消毒关、财务收支审核公示关；建好“四本帐册”，即原材料采购登记册、入库登记册、出库登记册、学生分发食用登记册。通过抓制度、严把关、建帐册等一系列工作流程，确保了营养改善计划规范、科学、健康、有效运行。

（三）加大投入，改善设施

一是积极争取资金 1183 万元，统一部署，统一规划，改扩建学校食堂 6750 多平方米；通过政府公开招标采购，为 171 所学校的食堂配备了锅灶、蒸车、消毒柜、留样柜、冷藏柜、冰箱等现代化厨房设备及学生餐具，保证了学校食堂正常运行。二是积极协调联系供电部门筹措资金 380 多万元，为农村学校改造动力

线路、扩容设备，确保了学校食堂大负荷设备的正常运转，为实施营养改善计划奠定了坚实的基础。三是区委、政府为了降低营养改善计划的运行成本，筹措资金 260 万元，实施“金窖”工程，为 11 个乡镇的中小学新建菜窖 20 口，建筑总面积 1380 平方米，保证营养改善计划学校学生在冬季也能吃上放心价廉的蔬菜。

（四）严格程序，强化监管

在实施营养改善计划工作中，我区严格工作程序，强化过程监管，建立长效工作机制。**一是**加强从业人员培训。对全区 171 所学校校长、食堂管理员及 541 名食堂从业人员开展食品安全培训 3 次，累计培训人员 1850 多人次；组织 300 余名食堂从业人员参加教育厅举办的操作技能培训 1 次。通过举办食品卫生安全常识、操作技能等培训，进一步规范了学校食堂管理员和从业人员的从业行为。**二是**认真推行政府采购制度。实施营养改善计划学校食堂的米、面、油、调料等大宗物品全部通过政府公开招标，按照政府采购程序确定了 4 家有资质的企业为学校食堂食材定点供应商，蔬菜、肉类等物品由各乡镇统一定点采购配送，保证了学校食堂食材的安全供应。**三是**认真执行食品安全规范操作。按照食品安全管理相关规定，合理设置学校食堂原料存放、加工操作、备餐、就餐场所，食品加工严格执行卫生操作规定，确保采购、加工等各个环节的食品安全；食堂为师生提供的每餐每样食品，师生食用之前，由专人负责留样，样品留足 100 克，留样食品保存 48 小时。**四是**严格落实餐具消毒措施。按照一刮、二洗、三冲、四消毒、五保洁的餐具清洗消毒操作程序，认真做好食堂用具、餐具消毒记录登记工作。**五是**建立学生用餐公示制度。坚持每周学生用餐食谱公示、每餐成本公示、每周所需原料预决算单公示，广泛接受师生和群众的监督。**六是**实行教师陪餐制度。我区严格实行教师陪餐制，教师和学生同吃一锅饭，并做好学生午休期间的安全管理工作。**七是**强化资金管理。制定《原州区农村义务教育学生营养改善计划资金使用办法》，成立了教育会计核算中心，建立营养改善计划资金专用账户，实行集中支付，分账核算，专款专用，厉行节约，公开透明，实施营养改善计划学校对发生的费用做到日清、月结、周公示，努力降低食堂运行成本，最大限度发挥资金使用效益。**八是**健全档案资料。为了进一步规范我区农村义务教育学生营养改善计划档案管理工作，保证档案的系统性、完整性和规范性，提高学校食堂整体管理水平，我们制定下发了《关于进一步规范农村义务教育学生营养改善计划工作档案的通知》，并在全区营养改善计划学校召开了规范学校食堂档案建设工作培训会，要求要完整收集营养改善计划工作过程中形成的档案资料，分类

归档，充分发挥档案的作用，做到有据可查。**九是**强化督促检查。区委、人大、政府、政协主要领导和分管领导多次深入营养改善计划的学校，检查指导营养改善计划工作实施情况；教育部门采取领导包片，机关干部蹲点包校的办法，深入开展“下基层、访民生、谋发展、促落实”活动，全面督导检查营养改善计划工作。教育局营养办公室采取定期和不定期相结合的办法，随时对食品卫生和资金运行两大重点进行抽查检查。着重检查餐具消毒程序，食品留样制度，用餐食谱、用餐成本、原材料预决算的日清月结周公示制度，教师陪餐制度等是否落实，切实加大了过程性监管，确保营养改善计划工作安全顺利实施。

（五）加强宣传，提高认识

我们充分利用广播电视、报刊杂志等宣传媒体，加大对营养改善计划工作的宣传报道，让全社会充分了解党的这项惠民政策；学校利用家长会和《致家长的一封信》加强对学生家长的宣传，让家长充分认识党的这项惠民政策，通过建立学校膳食委员会，让家长积极参与到营养改善计划工作中，同时，学校利用校园广播、晨会、班队会、橱窗、黑板报、学生手抄报等多种形式，加强对学生的宣传教育，让学生从小形成讲究卫生、勤俭节约的良好习惯，学会感恩社会。

总之，农村义务教育学生营养改善计划的实施，事关着我们贫困地区孩子的营养改善和民族地区的社会和谐，是一件实实在在的好事。今后，我们再加压力，再强措施，再鼓干劲，切实抓好农村义务教育学生营养改善计划实施工作，确保不出问题，保证学生吃得安全、吃得放心，把好事办好、实事办实。

（赵晨　整理）

共同努力 推动中国儿童早期事业发展

卢迈

中国发展研究基金会秘书长

摘要：了解儿童发展，尤其是儿童早期发展对儿童本身，对一个国家，一个社会所具有的特别重要的意义。中国现在城乡差距非常大，在农村落后的地方我们需要探索中国的办法。经过地方的实践，大家探索到的方法总结为 16 个字，“方法简便、服务可及、成本合理、质量保证”。方法简便指符合中国实际情况，操作简单；服务可及指要保证学前教育一定要到村、到组，营养包发放要到户、到人；成本合理指摆脱解决志愿者问题就一定要纳入公办编制的思维方式，探索用

市场的价格调整合理的用人成本；质量保证，学前教育不仅要有，而且必须同时是有质量的。

儿童早期发展项目下一步要注重以下三个方面的工作。第一，要注重儿童发展的全程关怀，从孕产妇开始，到学前教育阶段，到义务教育阶段。全程关怀要突出两点，一个是营养与健康，一个是教育。第二，要加强研究评估，比如双语教学对儿童发展的影响评估等。第三，儿童早期发展项目在地方实践的过程中要加强操作方法的总结，为国家最终政策制定提供依据，提供方法，九个试点县要努力成为儿童发展的先行县。

我们更进一步的了解儿童发展，尤其是儿童早期发展对儿童本身，对一个国家，一个社会所具有的特别重要的意义。海克曼教授还有其他各位专家所讲的对我们很有启发。能力产生能力，能力协同形成能力，儿童早期能力的形成，对他终生都有直接的促进作用， 他会不断的有更好的发挥，更好的成绩。很多其他的问题我这儿就不说了，通过这次培训会我确实学到了很多，包括儿童早期发展的重要性，也包括很多具体的方法。

一、儿童早期发展的国际经验和中国做法

我们通过杨一鸣教授的介绍可以看到，很多国家在儿童早期发展方面做了很好的工作，无论是发达国家还是像古巴这样的社会主义国家，很多东西都值得我们借鉴。现在的社会是全球化的社会，也是全球化竞争的时代，在这个时代里中国怎么做，决定了我们未来的发展。希拉里·克林顿最近在芝加哥有一个讲话，她引用了一个数据，即中国学前三年教育到 2020 要达到 70%，希拉里说美国现在才 50%，所以美国一定要给儿童提供有质量的学前教育。我们大概不会想到，中国学前教育的发展现在成为了美国要竞争的标杆，这个 70%都对他有触动，更别说中国有的州县已经达到 91%了，如果我们真能达到 91%，国际上确实要更加刮目相看。

中国现在城乡差距还是非常大，在农村落后的地方我们需要探索中国的办法。地方的实践中，大家实际上已经做到了这样的 16 个字，“方法简便”，比如说建立妈妈学校，或者家访，我们试验过让早教志愿者去家访，国外这方面人员都是大专的，我们可能还做不到，所以方法要比较简便。

“服务可及”，学前教育一定要到村、到组，营养包发放要到户、到人，必须做到这一点。营养包发放如果不是到户到人，做好每个人的工作，依从率上不来。

“成本合理”，我们目前还不能够做到按公办编制的办法来解决农村村医、早教志愿者的待遇问题。坦白说，现在要让国家拿出 200 亿、300 亿，要挤出这个钱来很难，所以我们按照市场的价格调整合理的成本。青海省乐都县早教志愿者现在有 1500 块的现金收入，加上个人交的保险 300 块钱， 再加上县里作为用人单位出的 300 块钱保险，每个人的用人成本是 2100 块钱，这是实际的情况。随着生活水平的提高，劳动力市场的变化，应该不断的提高，但是我们的成本大概就是在这个水平上。

最后就是“质量保证”，学前教育要强调一个是要有，另外还必须要有质量，否则是害了孩子。青海省乐都县学前教育做得非常好，有教材，有制度，有新的聘用办法，培训也很完善。织金也做了很多创新，我们尤其欣赏他的家长委员会，家长不拿钱，来这里轮流值班，保证了安全。也很欣赏寻甸，寻甸要推行营养包确实有难度，不光是分散，又是少数民族，彝族、苗族，沟通都会有一些困难。现在不止是孩子能不能接受营养包口味的问题，还有对你信任不信任的问题，他们觉得营养包有问题，你在搞什么鬼，但寻甸县能做到营养包依从度达 80%，应该说是很不错的，卫生局的同志做了很多工作，县领导做了很多工作。松桃在老师的管理上采取了很多办法，松桃老师的水平比较高，通过测试可以看到，一年以后小孩儿的水平最高的是乐都，第二位就是松桃，小孩儿的水平反映了幼教老师的水平，从他们写的 QQ 都可以看到，他们的文化程度也很高，30%都是幼师。松桃采用了 QQ 群，微博，录用的标准比较明确，比较好。我们还得想，现有收入水平上怎么能让幼教志愿者有一个向上的渠道。

各个地方的实践，为国家最终政策制定提供了依据，提供了方法，而且产生了很好的影响。人民日报、新华社、中央电视台、教育电视台都在这几个试点县做过报道，应该说对于社会了解这个问题产生了积极的影响。另外很多方法是地方创造的，比如说教材，比如说培训的办法，这些都是地方创造，不是基金会坐在办公室里能想出来的。所以在这些方面，试点起到了它的作用，形成了一套方法，帮助了政策制定，扩大了社会影响，应该说在探索中国式的儿童早期发展道路方面做出了贡献。

二、下一步儿童早期发展工作的重点

第一，全程关怀

从孕妇开始，到学前教育，到义务教育阶段的学生营养改善。要突出两点，一个是营养与健康，一个是教育。孕妇就是营养，6-24 个月重点也是营养，有妈

妈学校，但是结果从来没测试过，效果究竟怎么样从来没有检验过。3-5 岁是学前教育，也试验了营养干预，但是科学的营养干预方案需要总结。

今天斯巴龄教授就早期的启蒙教育给我们作了一个很好的讲解，方法很简便。我们也在协商，怎么能把它做成三个箱子，发给家长，让家长有一个光盘，有一两本书，有几个玩具，让一个家长知道怎么来做最基本的事情。通过妈妈学校的培训，她回去启蒙孩子，再通过早教志愿者家访，或者是妇幼干部家访，或者是村医的家访来提高她们的水平。所以我们要从全程关怀的缺项上做好。

第二，加强研究

有些问题还需要认真评估，刚才说的妈妈学校的效果要评估。第二个要评估的是双语，双语教学在城市里是一个高档的概念，家长从来没担心他小时候学了英语会不会把普通话忘了。但是在民族地区就产生一个问题：会不会影响他的母语，会不会影响他原来的方言？现在网上也在讨论，担心不会说本民族母语或者方言，文化继承会有问题。我们同事根据 OECD 国家实践整理出的参考资料提到欧盟要求小孩儿要尽早的开展双语教育，他们评估的结果是双语教育不会影响母语的使用。在山村幼儿园早教点这一点要评估，评估的结果可能是好的，因为当他三岁的时候，比如说藏语和汉语同时使用，他是在一个地方来发展大脑的语言区，如果这两种使用的很顺利，他可能在学英语的时候有他独特的优势，将来要测试这个，如果是这方面的优势，可能我们确实在帮助这个孩子未来成长，要证明这一点，尤其是对民族地区，这是一个问题。藏族也好，维吾尔族也好，哈萨克族也好，基金会不是要把它作为同化的工具，但是如果他不会普通话，所有的事都要单独由老师去教他，在三年级以前，或者所有都用民族语言去教，现在发达国家在教课中，大学都有专门用英语上课的，是为了全球化条件下更好的熟悉。这个确实是需要评估，确实有这种担心。

海克曼教授他们讲的一条，犯罪和早期的发展密切相关， 反社会行为和早期教育有密切关系，现在给领导算帐从来没算过这一点。最近出的事太多， 一件事出来就是整个社会影响，包括毕节几个孩子在垃圾箱里烧火取暖，一氧化碳中毒死了，死五个孩子是大事，尤其是社会方面心理的冲击更是大事。但是这个课题没人做，为什么这五个孩子辍学，生下来的身高、体重，父母肯定不在身边，后续上学是什么表现，是不是全班最末，老觉得抬不起头来，要走出去，不再上学，如果是，我们能够证明这一点，犯罪也好，事故也好，是和早期发展有关的，假定国外实践能够在中国成立，是更有说服力的，如果不行，我们就在更大的范

围内追踪一下，如果在县里能做，那就挺好。所以我们要加强研究。

第三，加强操作方法的总结

现在你们做的总结都很好，但是还是要有操作制度性的规范化，比如说营养包的招标，现在是以县为单位，为什么要费这个成本？省招行不行？中央招行不行？ 我特别怀疑五毛钱的营养包和五毛五的营养包，好一点的营养包孩子能吃进去，五毛钱的营养包省的钱能干什么呢，不是钱越便宜越好。志愿者问题是上面最担心的，乐都的解决办法， 是通过社会招聘，同时又有荣誉，有一套激励的办法，考公务员加分，考公办教师加分等等。最不济的也能保证 15 年以后有养老保险，我们要重新设计这个。现在教育部门最担心的是这个问题。我们费了半天劲去讨论农村儿童发展规划问题，最后方案才是设两万个教学点，这 9 个试点县现在是 640 个，最少最少还要设 2000 个，全国 680 个县，估计要设 20 万个，这个距离有多大。担心的是什么？担心的是像民办老师问题一样，将来志愿者坐到县政府门口，我们得想出办法来解决这些操作性的问题。

另外你们最担心的安全问题也是我们这里担心的。一个地方有一两千孩子不出事故还可能，现在一万多个孩子在园，出事故的概率是很可能的，不出事故的概率是很侥幸。原来在一个县看到一个志愿者是男生，他自己的宿舍乱七八糟，就在教学点旁边，后来建议解聘了，不是很注意自身的男老师跟幼小的女孩，这样是有风险的，千万要注意，别出现虐待孩子，性侵犯这些事情。现在县乡有专人管，那么专人多长时间巡视一次，要规定的，要把这个巡视制度健全起来。所以制度的设计问题，研究问题，操作问题，这些都是需要下一步做的。我们大家在一条船上，我们感谢专家，感谢企业的捐赠，感谢媒体的宣传，但是最感谢的是你们实际的操作。

下一步我确实很赞同这九个试点县成为先行县，现在还不敢说是先进县，等到全国 680 个县实施的时候，你们就是先进县。按照先行县的标准，向中央，向省里反映，大家一块儿想，如果一个点三万，六千万一年，基金会筹钱真是有点困难，大家一块儿想办法。省里筹一点，部里筹一点，争取把先行县做起来。

我们说群众路线，小孩儿就是家里的宝贝，如果关心孩子就有四个人会拥护你，为什么不做这件事？ 坚决反对官僚主义，官僚主义的一个典型特征就是有钱的时候都伸手，有责任的时候都推了。真心希望儿童早期发展，作为各个县落实群众教育实践的重要行动，群众关心的就是我们关心的。你们做事的时候可能有风险，比如志愿者找你麻烦的风险，食品安全出了事故的风险，还有其他方面

可能的风险，跑冒滴漏等等，但是最大的风险是群众不拥护的风险。

对待孩子，就是对待宝贝，我们一块儿努力，基金会会利用这次活动，把专家的意见，国际的经验，地方的诉求总结起来， 向上汇报，争取政策支持。我们按照这个方向一起努力，让我们大家一起加油。

（武志平整理）

编 者 说 明

中国发展研究基金会由国务院发展研究中心发起成立，其宗旨是支持政策研究，促进科学决策，服务中国发展。中国发展研究基金会报告就是基金会围绕宗旨资助或组织的研究活动的成果。本报告为不定期内部刊物，请读者指正。