

**贸易和发展理事会**

投资、企业和发展委员会

第六届会议

2014年4月28日至5月2日，日内瓦

临时议程项目5

技术和创新促进包容性发展

促进发展的创新政策工具**贸发会议秘书处的说明****内容提要**

科学、技术和创新(科技与创新)是催生经济和社会变革的主要因素。包容性创新政策的制定和实施可有助于实现更为公平、可持续和包容的发展。在科技与创新政策中融入社会目标，需要考虑到生活贫困者的特点、他们的生活状况以及他们改善生活之所需。提高这种政策的实效，需要明确表述在各国如何促进和开展包容性创新的宗旨、目标和战略部署。因此，包容性创新方案必须以一种综合的方式设想制订，不仅着重列出参与实施这种方案的部门，而且也要列出受益人员。这里涉及的受益人将是生活贫困人员以及其他容易在社会经济方面遭到排斥的群体。

本说明述及包容性创新政策，着重说明服务低收入者的市场潜力，阐述可能有助于提高这种政策效力的一些政策因素。



目录

	页次
导言	3
一. 包容性创新的定义	3
二. 通过包容性创新创造市场机会	6
三. 制订包容性创新政策过程中须考虑的因素.....	8
四. 体制、规章与包容性创新	11
五. 通过包容性创新和创业进行能力建设	12
六. 结论	13
参考.....	15

导言

1. 科学、技术和创新(科技与创新)是催生经济和社会变革的主要因素。因此科技与创新政策除了其传统的提高生产率和工商业竞争力之外还可以发挥建设包容性社会的作用。而且,促进包容性发展逐渐成为提高生产率或加强工商业竞争力等传统既定目标之外的一个创新政策目标。科技与创新政策的制定和实施可以成为另辟蹊径促进后 2015 发展议程的核心——包容性创新——的做法(经济和社会事务部,2012年)。

2. 1990 年至 2010 年间,生活极端贫困的人数减少一半,发展中地区每日生活费低于次 1.25 美元的人从占比 47%降至这一时期的 22%——从而比《千年发展目标》设定的期限提前五年达到了减少赤贫的目标。但是,仍然有 12 亿人生活在极端贫困之中,他们主要在发展中国家。¹ 鉴于社会发展难题主要集中在发展中地区,因而提高对包容性创新政策作用的认识就与这些地区的国家特别有关。

3. 同时还必须认识到,虽然包容性创新政策可以通过技术与创新造福穷人和被排斥者,但是这种政策并非治疗贫穷和社会排斥弊病的灵丹妙药。为正规经济部门的技术升级投入资金,推动技术向国内农场和企业转让,加强本国创新能力以及支持土法创新,仍然是科技创新提高发展中国家生产率和总体收入水平的重要渠道。

4. 科技与创新政策融入社会目标需要考虑到穷人的特点、生活方式以及他们改善生计之所需。同时,加强包容性创新与国家创新体系的其余部分之间的联系,也需要创造适当的奖励办法,发展各种机构,促使私营部门参与创新满足生活贫困者的需求。

5. 本导言部分之后,第一节介绍的是包容性创新的定义。第二节阐述私营部门参与低收入市场的机会。第三节介绍与包容性创新方面的公共政策的设计制订相关的一些考虑因素。第四节分析制订和实施包容性创新政策机构的重要作用。第五节探讨低收入市场能力建设战略。最后,第六节提出一些结论。

一. 包容性创新的定义

6. 包容性创新概念发端于发展中国家,那里的许多居民的贫困造成他们遭到排斥,不仅得不到科学技术进步的好处,而且没有机会满足自己的基本需求(莫嫩(Mohnen)和斯太尔(Stare),2013年)。其他若干提法,诸如为金字塔底层创新、雷达屏幕下的创新、扶贫的创新、以及节俭和反向创新等也是与解决低收入人群

¹ 见 <http://www.un.org/millenniumgoals/poverty.shtml> (2014年2月10日所见)。

需求的努力有关(乔治等人, 2012年; 贝德格, 2005年)。² 包容性创新的最近两个定义如下:

(a) 世界银行将包容性创新界定为: 任何有助于扩大获得负担得起的优质产品和服务的机会、为被排斥群体创造和增加谋生机会的创新(世界银行, 2013:8)。世界银行确定了包容性创新具备的五种特点: 负担得起; 可持续的生产; 有助于创造谋生机会的商品和服务; 向被排斥群体倾斜, 首先向处在金字塔底层的群体倾斜; 接触面广。

(b) 据福斯特和黑克斯(2013a)认为, 包容性创新指创新的某个方面包容下目前被边缘化的群体。最常见的是收入最低的群体, 但是关注的焦点可能还包括妇女、青年、残疾人和少数族裔。

7. 此外, 包容性创新的概念似乎也带有适用技术这个概念的一些特征。这个概念缘起于 1960 年代, 认为技术进步大体着眼于满足高收入人群的需求, 目的是在发达国家运用。这意味着它不适合于低收入国家(卡普林斯基, 2011年)。³ 适用技术的开发和推广主要由非政府组织和援助机构进行, 并非利润刺激的结果(卡普林斯基, 2011年)。

8. 虽然适用技术的概念在整个 1970 年代的政策辩论中颇有影响, 但是最终有三个问题使得这种技术在发展议程上黯然失色。第一个困难是低收入国家缺乏创新创业。第二个问题是创新所需要的能力集中在高收入国家。第三, 低收入国家缺乏有效需求, 特别是贫穷消费者的需求。但是, 创新能力传向全球, 低收入人群总需求潜力巨大的经济体增长迅速, 重新激发了创新开发满足这一市场需求的兴趣(卡普林斯基, 2011年)。虽然方法已经改变, 但是包容性创新的任务与适用技术运动确定的任务并无显著不同(巴蒂和文特雷斯卡, 2012年)。

9. 在创新类型方面, 包容性创新的发展并不一定限于技术规格较高的创新, 这种创新也可以考虑提高产品和服务的稳定性与效率(邦德和桑顿, 2012年)。包容性创新不仅有赖于技术上的创新, 也有赖于工作流程、输送系统和业务流程的创新, 以降低成本, 增加获得产品的可能(世界银行, 2013年)。这意味着包容性创新可以从尖端的研究着手, 否则也可以考虑采用比较基本的或者先前存在过的技术。但是, 这并不限制其产生显著影响的可能。

² 则斯基(Zeschky)等人(2011年)将节俭创新定义为“符合经济并不宽裕的消费者需求的价廉物美的产品。据阿格沃尔和布雷姆(2012年)认为, 节俭创新一般都是为本国并非为全球经销而研发的。相比之下, 反向创新则是通过全球化的创新团队研发面向新兴经济体的产品, 从一开始就是为了在全球销售(伊梅尔特等人, 2009年)。这意味着区分节俭创新和反向创新十分重要, 因为反向创新也在成为对跨国公司至关重要的能力(阿格沃尔和布雷姆, 2012年)。

³ 低收入国家适用技术应该是劳动密集型, 操作、修理简便, 为低收入消费者小规模制造产品, 对环境的影响最小(卡普林斯基, 2011年)。

10. 包容性创新工具的设计和落实工作承认发展是社会经济的融入的不仅仅是经济增长问题(福斯特和黑克斯, 2013a)。包容性创新着重于便利基本产品和服务的获得, 针对受排斥群体的需求、特别是处于金字塔底层的群体的需求, 努力创造、收购、改造、吸收和发展知识, 以此提高他们的经济能力(世界银行, 2013:8)。为生活贫困人员设计和落实创新技术所需的机构和程序是包容性创新的重中之重。在大多数发展中国家, 即印度、中国、巴西和南非, 包容性创新据公认是社会经济发展最重要的目标之一(古普塔, 2007年)。

11. 争取找到适用和相关技术的各种不同途径的一个本质特征是包容性这个概念。福斯特和黑克斯(2013a)提出, 包容性创新也包括改善穷人之外处境比较不利群体的条件的创新成果的开发、传播和推广。包容性的观念对性别平等和科技与创新问题而言尤为重要, 因为在这方面决策人员面临的关键任务是便利妇女获得相关技术, 改善其生活和机会(贸发会议, 2011年)。印度政府目前正与非政府组织和私营公司合作开展包容性创新就是一例, 这种创新考虑到为加强印度农村妇女的创业能力而开发移动应用软件(见框 1)。

框 1. 为印度农村妇女开发的移动通信技术

(印度)古吉拉特邦地方政府和切丽布莱尔基金会和沃达丰合作开展一项争取提高妇女创业能力的举措。该项目根据加入印度农村配电网(农电网)的妇女的需求开发了一种移动应用程序。这个网络由自营职业妇女协会(简称“自营妇协”)成立。

虽然参加该网络的女性已经有移动电话, 这个项目还是开发了一种专门的移动服务, 使他们能够于农电网管理部门进行实时联络, 瞬间即能检查电源水平, 发短信下订单。这种移动应用程序使用 Java 接口, 农电网女(组成该网络的妇女)不能简单的功能手机通过这个接口能够抓到销售订单, 下新的进货订单。这种信息用基本的短信发送办法收集并转发到中央数据库。应用程序的后端为农电网管理、财务和审计需要储存信息。这种移动应用程序还为农电网女在她们手机上生成若干报告, 帮助她们掌握有关自己生意的重要信息, 随时备查(切丽布莱尔妇女基金会, 2012年)。

这一项目的好处应该包括处理时间方面减少时间和旅差成本而且效率提高, 这进而转化为收入提高, 增加了妇女从事其他活动的时间, 例如发展她们的业务, 照顾自己的家庭。通过移动服务下订单, 免了妇女们往返仓库(一趟订货, 一趟取货, 这在有些情况下可花上 7 个小时)。订货之后, 还要包装分发到各村的妇女(沃达丰, 2012年)。

这一举措始于 2013 年 1 月, 三年之内可望吸引到 2000 名女企业家。

资料来源: 贸发会议, 2014 年。

12. 对包容性创新而言，传播和吸收是最重要的阶段，本说明第三节将就此进一步详述(世界银行，2010年；贸发会议，2010年)。贸发会议明确指出(2011年)，扶贫创新在本质上通过创新的线性模型是难以理解的，因为这种模型往往强调创新进程的研究与发展方面。包容性创新更适合将其视为一套创新的途径，社区、地方创业人员和发展事业有关方通过这种途径结成网络关系，其中并无强烈的论资排辈的过程或次序(贸发会议，2011:11)。贝德格(2005:9)按同样的思路主张可以将扶贫创新系统界定为一种多边有关方的社会学习过程，通过这一过程产生并利用新知识，扩展穷人的实力。这一定义更着重强调过程而不是产物(知识)，而同时又着重强调通过社会学习、发现和利用的过程，而这个过程是切实、可持续扩展穷人机会的主要因素。

二. 通过包容性创新创造市场机会

13. 私营部门能够帮助改善穷人生活的途径主要有三个：创造就业，提高穷人的生产率；通过企业社会责任举措满足穷人的一些需求；开发符合低收入消费者需求并负担得起的产品和服务(世界银行，2010:344)。包容性创新政策的主要取向对第三种途径施加影响。在这方面，生活贫困的人群及其他有可能遭到社会排斥的群体可以或则作为创新人或则作为创新产品的用户参与包容性创新。

14. 一般地说，私营部门并不专注于为穷人开发产品和服务，因为人们普遍认为低收入市场无利可图(世界银行，2010:344)。考虑穷人所代表的潜在创新市场时，必须考虑到两个问题。第一，穷人购买基本产品和服务所付价钱往往比生活比较好的人高。例如，非正规放款人收取穷人的利息比较高。⁴ 第二，低收入阶层的总购买力可为立足市场提高生产力和收入并使其进入正规经济部门的方针提供显著的机会(普拉哈拉德，2006年；世界银行，2010年)。因此，创新可以给私营公司创造机会在这一市场板块建立有利可图的业务，为贫穷消费者带来低成本高质量产品，与其他单位合作开展创新(普拉哈拉德，2006年；世界银行，2010年)。

15. 为低收入群体开发产品和服务的目标是为他们创造增加收入的能力，以便他们增加消费。提高消费能力立足三项原则：消费得起，消费有门和有现货(普拉哈拉德，2006年)。

16. 消费得起。这应该在不牺牲质量或功效的情况下实现，不应该以新产品的类型或推出了服务为转移。

17. 消费有门。产品和服务的分销和商业化战略必须考虑到穷人的居住地区以及他们的生活方式。例如，金字塔底层的消费者不可能长途跋涉，因此商店必须就近开设。这就要在制定分销战略时着重注意商店布局的密度。

⁴ 例如，印度的达拉维人从当地放在人手上贷款的利率高达 600%至 1000%，比银行利率高出许多。(普拉哈拉德，2006年)。

18. 有现货。低收入消费者一般都根据手头的现钱决定如何消费。这意味着他们通常不会推迟作出买什么的决定。因此，有现货和货物配送效率是为低收入消费者服务的关键因素。

19. 发达世界常用的先进商业技术往往不适合低收入消费者的需要或者由于这些消费者受到预算的很大限制而原本就可能并不需要。这是因为许多先进技术的开发并没有考虑到这些群体的需求，并不认为他们没有容许这么消费的资源(贸发会议，2011年)。

20. 当地商店并非唯一的开始为金字塔底层市场服务的商店，当然可以有理由说这种商店比较了解当地消费者的需求。但是，跨国公司也在扎根新兴市场，改变自己的创新战略，开展节俭创新和反向创新(阿格沃尔和布雷姆，2012年)。据奥贝尔(2005年)认为，诸如收入低和基础设施差之类的制约因素已经转化为低收入背景下驱动创新的因素。新兴市场的公司从世界最贫穷的部分人口的需求出发，重新设计的不仅是产品，而且还有整个生产流程，以满足这种需要。塔塔咨询服务公司就是跨国公司创新参与低收入市场的一个实例(见框2)。

框 2. 全球南方国家低收入消费者负担得起的产品

一些公司从发展中国家资源有限的消费者的需求着手调整产品，适合这些消费者的喜好和口袋里的钱。塔塔咨询服务公司开发了一种以技术的滤水器、用印度常见的废品米糠净化水。这种装置制造商塔塔化学公司生产的这种结实的便携式装置的起始费用是 24 美元，更换滤芯的费用是 4 美元。同样，通用电气争取通过手提的心电图仪检查心脏病。在孟加拉国的医疗保健实验室创造出来的“迈克 400”(Mac 400)型心电图仪只用四个纽扣电池，小巧得可以装进一个背包里，价格不到 800 美元(不是 2,000 美元)，每人病人花费一美元就可做心电图检查。这些装置依靠的就是所谓的反向、节俭或立足成本限制的创新，为印度每年死于饮用受污染水死亡的 200 万人和死于心血管疾病的 500 万人提供了解决的办法。

资料来源：经济学家，2010年。

21. 穷人可以形成有利可图的市场，尤其是在跨国公司改变自己的经营模式的情况下。但是，必须注意的一点是，穷人不是容许传统的那种追求高利润率的市场(普拉哈拉德和哈特，2002年)。相反，其推高利润靠的是量和资本效率。按当前的标准衡量，利润率可能是低的，但是单位销售额可能非常之高(普拉哈拉德和哈特，2002年)。因此，企业在确定利润结构时应该考虑到金字塔底层市场的特征，抓住开发创新产品产生的效益。

22. 这里应该承认涉及公司规模和包容性创新的一种悖论。小企业通常都是由坚持不懈的社会创业者推动发展的，因此具有提出和实施包容性创新理念的动力。但是，这种企业往往缺乏落实和扩大这方面举措的资源。相比之下，大型跨国公司拥有资源，但往往缺乏这种动力(乔治等人，2012:678)。

23. 企业要参与低收入市场就需要调整策略。因此，如何创造市场的问题就特别重要。这里，正规体制(例如法院、证券市场和劳动法)在塑造和维持市场方面与非正规体制(例如文化和社会规范)相互作用(乔治等人，2012年)。由于私营部门运作低收入市场，各类社会组织互动创造市场，开发适当的产品和服务，产生价值。为实现业务模式创新以服务低收入市场和遭排斥人员，社会组织首先必须他们对自己市场的认识。其次，企业必须确定阻碍这种市场运作的包括监管环境和政策环境在内的各种经济因素，并相应地确定克服这些障碍的具体战略(世界经济论坛，2009年)。

24. 但是，必须承认企业不可能单独开发金字塔底层消费者的市场，还需要多方面介入发挥作用，包括地方政府主管部门、非政府组织、社区和金融机构等。而且，科技与创新政策的制订和实施应该考虑并纳入包容性。

三. 制订包容性创新政策过程中须考虑到的因素

25. 本节探讨可能会影响包容性创新政策潜在效力因而在制订和实施包容性创新政策时应该仔细加以考虑的三个因素：低收入市场的特征、工具的设计以及组织间合作的重要性。

低收入市场的特征

26. 除了任何创新进程固有的诸如创新成果的宣传和无把握性等市场失灵的情况之外，还有一些金字塔底层市场的特征造成基于包容性创新的产品与服务的生产大大不足。就促进包容性发展的科技与创新政策而言，通过这方面的实证研究已确定四个要素需要发挥作用以利于包容性创新的可持续性：涉及产品、产品零售和支持业务的因素、提供需求侧服务的小微企业、和更广阔的背景(福斯特和黑克斯，2013a)。应该细致考虑如何维持负责销售和支持业务的主要中介的生存以及提高低收入市场的扩散度和可持续性的问题。

政策工具的设计

27. 设计制订包容性创新政策时起作用的其他问题有所需创新的特征、所涉创新者及其相互之间的作用、其中所需哪一类学问以及创新者操作的体制环境(福斯特和黑克斯，2013a)。有效的包容性创新政策的设计制订和实施需要懂得创新体系会出现哪些具体故障影响到包容性目标的实现。

28. 政府也可以鼓励公共资助的研究工作和研发组织更加积极地满足穷人的需求，例如向作出相关创新的研究团队颁发竞争力研究补助金、研究奖和服务公众奖(乌茨乌茨和达尔曼，2007年)。有一种机制可用以确定科技与创新政策涵盖穷人问题的取向，那就是将公共研发工作对准有利于以人为本的开发和交付的行业和领域。为穷人生产特定商品和服务而开展的竞争性公共部门采购工作也可以推动包容性创新(乌茨和达尔曼，2007年)。

29. 为加强技术的相关性和采用，政策需要在可满足贫困社区需求的发明和现有技术转移层面上支持地方上的创新(贸发会议，2011年)。这体现了包容性创新的扩散和推广的重要性。虽然创新可以在低收入市场发挥作用，但是扩散和推广则是实现社会效益的关键阶段(福斯特和黑克斯，2013b)。扩大这种创新的规模、向非正规部门展示和传播这些创新成果的机制，也可有助于提供包容性创新(见框3)。必须考虑到的一点是，技术转让和推广机制须作出调整，以反映出扶贫专用创新成果的特征。

框3. 推广扶贫创新成果的重要性：农业创新体系的情况

发展中世界75%的穷人住在农村地区(世界银行和国际货币基金，2003年)。这意味着，包容性创新政策特别关系到农村穷苦人生活的改善。

有两个机制可以帮助加强包容性创新成果在农业部门的推广：提倡建立推广服务网和支持农村创业者(贸发会议，2011年)。贸发会议(2011年)指出必须进一步加强诸如提倡推广服务的横向联系，以解决农业生产和创新的非技术制约因素。包容性创新方面的推广战略应该考虑到创新的特征、其受益人以及确保创新惠及贫苦农民的必要性。能够解决推广和咨询服务提供工作中可能出现的排斥问题的一种对策是收集各类农民参与(温饱、新兴和小型商业)方案情况的分类数据，确保各类农民都得到根据其特征提供的服务。

另一个能够改进为农村穷人提供推广服务的机制是在喀麦隆北部提倡建立农村生产者组织。斯旺森和拉亚拉赫蒂(2010年)搜集的经验证据表明着重针对农村穷人的提倡建立农村生产者组织的工作是改善推广服务帮助这些农民的重要政策。⁵ 研究报告表明面向小农和面向大型立足初级商品的生产者组织的推广服务之间的差距越来越大的。因此，以满足小农的推广需求为宗旨的农村生产者组织可有助于小农在影响其生计的问题上获得发言权(斯旺森和拉亚拉赫蒂，2010年)。此外，信息和通信技术更为广泛的应用也可以成为有效的机制(贸发会议，2011年)。

30. 促进参加国际研发工作全球网络和私营部门的参与，这种机制可能有助于开发针对穷人需求的创新。例如，以印度为例，世界银行建议激励正规部门早期扶贫技术开发和商业化工作的发展。为此，世界银行建议向公立研发机构、产业、大学、非政府组织和全球性减贫网络提供优惠的对等补助金(乌茨和达尔曼，2007:4)。

⁵ 农村生产者组织是农村发展的重要利益攸关方。它们为公营和私营部门都提供了重要机会，例如向农民提供研究和推广服务，组织采购投入要素以及产品在成本效益比较高的基础上商品化，调动资源促进地方发展，以及在各种发展论坛上代表农民的利益和集体呼声(韦尼克和海姆斯凯克，2007年)。

31. 另一例争取满足贫穷消费者需求的政策工具是创立印度包容性创新基金的提议。这一风险资本基金目前正在设计和开发之中(印度包容性创新基金, 2014年)。这是为解决有意服务低收入市场的公司的需求而向前迈出的一步。它的方向是为这种公司提供将其创意推向市场所需的资金。获得资金支持的企业将瞄准教育、医疗卫生和农业等核心部门, 将社会和商业回报结合起来。这个基金的工作将产生一代创新解决方案, 引导印度最具创意的思维投向解决其最重大的挑战。⁶

32. 包容性创新的经验表明, 围绕一种产品创造新的服务项目可以成为一种取代发放补贴的好办法((邦德和桑顿, 2012年)。在印度向农村社区提供太阳能电池板的赛尔科公司的经验说明的这一点。这家公司正在努力使太阳能发电成为农村人口用电的可选办法, 是很好说明如何围绕一种产品创造一种新服务生态系统的实例。在这方面, 提高农村社区利用太阳能发电的能力的传统对策一向认为这是一种产品, 银行由政府补贴, 向消费者发放贷款购买太阳能电池板。但是, 这种办法并不现实, 因为印度农村地区人口财力有限。赛尔科就此开展创新, 将太阳能发电视为一种服务, 而不是一种产品。他们不靠补贴, 而是规定一种用一次付费一次的模式, 按照这种模式, 创业者购买这种技术, 向消费者收取其日常现金流的一小部分作为使用费——每天晚上派发太阳能灯, 第二天早上收回。这家公司作为中间商信誉的担保人又减少了赛尔科应付众多消费者的行政费用, 公司只面对少数创业者, 采用的这种模式使得太阳能发电的全部成本可以逐步回收。2012年, 赛尔科公司在印度卡纳塔克邦送电到户的人家达 120,000 户(邦德和桑顿, 2012年)。

33. 在霍尔等人(2012年)对巴西旅游业所作的分析中可以看到设计制订包容性创新公共政策的重要性的一个不同的侧面。这份研究报告着重指出, 体制薄弱, 加上消极的创业精神, 可造成破坏性后果。这种看法的依据是他们对累西腓地区的旅游业所作的分析。1980年代, 这一地区被确定为有潜力的旅游区, 推动旅游业的发展可望增加创业, 包括低收入创业。但是, 决策者并不懂得与该地区非法活动有关的社会问题频发产生的种种影响。虽然公众宣传活动确实促使这一地区旅游业的繁荣, 但是主要集中在旅游业不良形态的繁荣之上。目前, 政府的政策注重将这一旅游目的地的吸引力转向文化和生态方面。既着眼经济又着眼社会的政策会产生出更有成效的创业成果, 而在经济发展上的步伐会更有节制。如果不考虑社会因素, 政策有可能引发社会排斥或具有破坏性的创业。

34. 设计制订包容性创新政策方案时还需考虑到这类创新面临的某些永久性难题。需要考虑到的有三大挑战。第一, 必须注意金字塔底层市场的地方特点, 同时争取大规模推广和发挥影响。第二, 得到支持的创新项目必须适合现有的但又最终想加以改造的状况。第三, 重点必须始终保持在包容性创新目标上。这就是说要努力采用立足项目实现社会目标的方案, 而这些社会目标从根本上又需要结构性转变(史密斯等人, 2014:6)。

⁶ 见 http://www.iii.gov.in/images/stories/reportpeople/Financing_Innovation_ch1.pdf (2014年2月11日查阅所见)。

合作的重要性

35. 此外，在研究低收入市场的过程中还须考虑到，合作以及争取贫困社区和诸如草根非政府组织等其他非传统利益攸关方的参与十分重要(阿罗拉和罗梅恩，2009:30)。例如，在印度有一种强大的传统，非营利组织和具有社会意识的私营部门历来愿意用激进的新办法填补合作机会的差距(邦德和桑顿，2012:21)。存在中间组织，一般地说，是在扶贫创新举措中发现的一个特点。合作的其他好处之一是，实行合作便有可能通过分工集中使用各组织的互补性资产(鲍威尔和格勒达尔，2006年)。大体上说，非营利组织对金字塔底层消费者的问题和需求有着第一手了解。政府和国家机构通常在配置包容性创新政策方面提供机构资助等能力，企业在技术解决方案的开发方面发挥着重要作用。

36. 此外还需争取受益人——这里指生活贫困及有遭到社会排斥危险的其他群体——参与创新项目的设计(世界银行，2013年)。参与低收入市场运作的人最适合鉴别他们的需求。实际上，处境不利人员的需求比作为《千年发展目标》的内容列出并监测的那为数不多的需求以及低收入消费者的环境和社会背景特有的需求更为广泛(乌茨和达尔曼，2007年)。

四. 体制、规章与包容性创新

37. 政府在为包容性创新营造一种有利的体制环境方面具有重要作用。体制包括行为、习惯、常规、价值和愿望的社会规范以及植根于某一社会的历史和文化的法律和规章(世界银行，2010:336)。体制及其与创新进程的其他成分之间的相互作用是国家创新体系的核心。这在促进扶贫创新过程中更有关系，因为创新需要合作，而且这扎根在有助于建立信任的体制之中(世界银行，2010年)。体制在包容性创新过程中发挥的关键的作用：它们决定着穷人能在多大程度上参与创新进程，分享潜在的好处(世界银行，2010年)。

38. 只有一个重大的影响问题，那就是扶贫创新和政策的推动战略需要适合不同社会背景的特定情况(世界银行，2010:336)，体制框架可能需要改变，扶贫创新才能起飞。例如，知识产权的法律和规章对穷人可能有偏见。而且也可能难以确保穷人有机会获得土地或信贷分类的资产，社会规范可能会阻止妇女担任创新所需的某些角色，社会等级可能阻碍创新所需的社交网络的形成，操纵产品市场可能会摧毁创新的经济动力(世界银行，2010:336)。

39. 肯尼亚移动行业金字塔底层市场创新的落实和推广情况相关的实证研究发现，包容性创新依靠的是适应性创新、动态竞争和贫穷社区存在创新中介这三者的增强型循环关系(福斯特和黑克斯，2013b)。与这种创新的推广有关的还有，制定有助于市场创建的规章以及多方支持包容性创新的这些经纪人的政策举措。政策同时通过规定市场责任的条件和监管移动技术的某些方面确保了市场参与者的增加，他们之间竞争的增强(福斯特和黑克斯，2013b)(见框4)。

框 4. 肯尼亚低收入市场移动技术落实使用的监管工作的重要性

肯尼亚开始向金字塔底层消费者推出移动技术的时间约在 2005 年，首先由捐助机构和国际组织会同政府发起推动，然后成为公司履行企业社会责任的内容，例如，在贫困社区只是采用手机共享模式，发展形成提供全社区服务的办法。

为低收入消费者提供移动技术的落实阶段对确保创新的推广面十分关键。福斯特和黑克斯(2013b)发现执法不力会危及包容性创新项目的落实。他们研究报告发现手机在低收入市场推广期间遇到了若干困难。例如，移动电话的质量监管规定没有得到执行，许多质量差的产品趁机进入市场，使得一些卖家蒙受损失，迫使他们改弦更张，好在市场中生存下去。但是，消除了灰色市场手机，格外加大力度执行质量规定，有可能缩小了这一创新在肯尼亚的推广和扩散面。因此必须着力强调执行有关条例，允许中间商和涉及包容性创新的各方进行调整变通。

资料来源：福斯特和黑克斯，2013b。

五. 通过包容性创新和创业进行能力建设

40. 促进包容性创新过程中应该考虑的其他因素还有受益群体的技能和能力。这中间的原因有两个。第一，提高他们的创新和创业技能，使他们能够创造出与其社会经济背景相关的创新产品和服务；第二，增强金字塔底层人民的能力，使他们能够通过包容性科技与创新政策充分利用现有的创新。

41. 穷人的创新能力主要受到缺乏技能、公共服务提供不足、不能公平进入市场和利用资产并应对相关风险等因素的制约。各种因素的这种叠加突出表明对非正规部门进行基本培训的重要，必须增强他们的创新技能(乌茨和达尔曼，2007年)。以框 1 所述印度向创业女性推介移动通信为例，这项工程不仅包括布局新的技术，而且还考虑到扩大业务发展和金融扫盲培训的范围。

42. 包容性创新方案还必须开发相关机制，以鼓励穷人共同创造和共同革新具有包容性的解决方案。据世界银行(2013年)认为，如果发展中国家于本国、区域和全球科技与创新组织合伙建设创造自己的包容性创新方案，那么包容性创新的影响从长远来讲会更加持久。

43. 此外，在研究低收入市场能力培养政策时，还需考虑到创业者的教育水平。如果这方面的政策和举措不作调整以适合穷人的实际可能，不针对技能上现存的差距，那么这种干预措施可能会无意中加剧社会排斥现象，从而损害包容性创新政策的社会和政治合法性((霍尔等人，2012年)。

44. 创业能力的发展会有助于增强低收入者的实力。这在贯彻执行包容性创新政策的时候尤其有用。提高低收入创业者对某项创新如何能够改变其谋生的方式问题的认识，不仅会提高他们的创业技能，而且也有利于那些创新进一步的推广(普拉哈拉德，2012年)。

45. 发展中国家低收入创业者往往需要基本的文字和金融业务技能的培训以及创业行为发展培养的训练，包括寻找机会、坚持不懈和提高自信心等(贸发会议，2011年)。启动资金无法解决缺乏创业技能方面的实力和教育问题，向技能比较低的创业者提供贷款往往有去无回(阿克斯和卡拉斯，2007年)。能力建设有助于他们企业的效率提高和增长，也有助于他们个人的发展。政府对低收入创业的政策应该确保这不仅列入正规教育体系之中，而且也通过非正规的社区、农村和学徒培训课程等其他机制提供。这些课程像创新政策的其他方面一样，也须融入更广阔的综合考虑到激励措施、政策、体制和基础设施的方针之中，因为这些方面也是促进包容性创新的关键(乌茨和达尔曼，2007年)。

六. 结论

46. 包容性重新是比较新的概念，促进科技与创新发展的传统机制应该调整适应穷人和被排斥人员的特点，以提高这些举措的潜力。包容性创新并不一定考虑进行高技术的创新——也要考虑低技术；业务模式、流程效率和交付模式；以及在发达国家和发展中国家、不仅仅在低收入国家有潜在用途的技术。

47. 低收入人群的总购买力对企业进入这一市场板块而言是一种机会。但是，企业要为穷人服务，还需了解低收入人群生活和工作所处的社会经济状况。因此，企业可设计这种市场买得起、进得了、现有的产品和服务。此外，企业还需认识到这种市场驱动营利的是量而不是利润率。因此，企业必须制定另类的创新投资效益利用战略。虽然企业进行创新以满足低收入人群的需求有其潜在效益，但是企业凭一己之力无法围绕这种创新创造经济活动成功的条件。为了满足低收入人群的需求，企业需要与创新体系中诸如政府主管部门、非政府组织、社区和金融机构等其他角色进行合作。

48. 同时，包容性创新要发展，不仅需要克服任何创新进程都固有的市场失灵问题，而且还需克服低收入市场另外一些造成产品与服务生产不足的特殊问题。因此，制定适当的包容性创新政策，强化创新进程所涉的体制和规章，是这种创新举措获得成功的关键。

49. 除此之外，为确保创新满足穷人的需求，还应特别注意生产厂家与创新产品和服务的用户之间保持信息灵通。在这一层意义上，包容性创新政策的受益方的参与及其与参与执行这些政策的其他机构的合作有着十分重要的作用，可以填补低收入市场方面存在的信息缺口。这种举措能否成功，尤其在创新的传播和推广方面能否成功，在很大的程度上有赖于低收入创新系统的各种角色之间的切实合作。

50. 能力建设也有促进包容性创新的显著作用。资金投入能力建设以增强生活贫困人群的创新和创业技能，这些技能有助于激励穷人参与创造包容性创新产品和服务。而且低收入群体创业能力的提高可以进一步提高他们对包容性创新的认识，而这对创新的推广并最终实现这些政策的社会包容性目标十分重要。

51. 本说明阐述了包容性创新的概念，探讨了提高创新体系对包容性创新的支持力度需要考虑到的一些联系和功能。在这一层意义上，知识流动和参与者之间的合作、以及创新体系支持其传播推广功能的那些因素，对于包容性创新政策潜力的发挥至关重要。投资、企业和发展委员会在政策对话中不妨确定在讨论这方面的国家创新政策过程中需要深入考虑到的那些方面。为便利这一对话，现提议讨论下列问题：

(a) 迄今成功贯彻执行了哪些具体的扶贫创新政策，从这些能够在其他发展中国家复制的政策执行经验中可以汲取哪些教训？

(b) 创新体系在设计制订和贯彻执行包容性创新政策方面面临哪些重大的治理难题？

(c) 扶贫创新大多在低收入群体庞大的国家里发展演变，其中的一个主要原因是这些国家穷人的总购买力巨大。这种创新在贫困率高而总需求低的小型经济体中如何采用？需要创设哪类激励措施确保私营部门的创新者参与这些国家的包容性创新工作？

参考

阿克斯 ZJ 和卡拉斯 K (2007 年)。关于低收入社区中小企业和企业家的文献情况。《创业、增长和公共政策问题论文集》第 2007-03 卷。马克斯·普朗克经济学研究所。创业、增长和公共政策小组。

阿格沃尔 N 和布雷姆 A (2012 年)。节俭和反向创新——文献综述以及设在印度和中国的一家德国跨国公司的个案研究见解。工程、技术和创新问题第 18 次国际会议。6 月 18 日至 20 日，德国慕尼黑。

阿罗拉 S 和罗梅恩 H (2009 年)。《工作文件丛刊》第 036 辑。联合国大学马斯特里赫特经济和社会研究及创新与技术培训中心。荷兰。

奥贝尔 JE (2005 年)。促进发展中国家的创新：概念框架。政策研究工作文件。世界银行。

贝德格 JA (2005 年)。扶贫创新体系：背景文件。国际农业发展基金。

巴蒂 YA 和文特雷斯卡 M (2012 年)。新兴市场节俭创新：新潮、时尚还是合乎时宜？社科网学术论文第 2005983 号。社会科学研究网。纽约罗切斯特。

邦德 K 和桑顿 I (2012 年)。《我们节俭的未来：印度创新体系的经验教训》。国家科学和艺术基金会。伦敦。

切丽·布莱尔(2011 年)。切丽布莱尔基金会与驻印度的沃达丰基金会和自营妇协合作。查阅 <http://cherieblair.org/features-videos/2012/12/-vodafone-05-12-12-from-arjun.html> (2014 年 2 月 11 日查阅所见)。

切丽布莱尔妇女基金会 (2012 年)。印度供应链管理问题解决方案。可查阅 <http://www.cherieblairfoundation.org/supply-chain-management-solutions-in-india/> (2013 年 9 月 11 日查阅所见)。

经济和社会事务部(2012 年)。“实现我们共同憧憬的未来：秘书长的报告”。联合国系统 2015 年后发展议程工作组。纽约。

福斯特 C 和黑克斯 R (2013a)。包容性创新的概念化：修改创新框架系统以便了解新技术向低收入消费者的扩散过程。《合作发展问题研究杂志》。25(3): 333–355。

福斯特 C 和黑克斯 R (2013b)。分析包容性创新政策：肯尼亚的移动行业和金字塔底层市场。《创新与发展》。3(1):103–119。

乔治 G、麦加恩 AM 和普拉布 J (2012 年)。创新促进包容性增长：争取制定一个理论框架及研究日程。《管理问题研究杂志》。49(4): 661–683。

古普塔 AK (2007 年)。争取制作一个促进可持续发展的包容性创新模型。科尔尼公司的全球商业政策咨询委员会上提出的论文——首席执行官脱产会议，12 月 9 日至 11 日，迪拜。

霍尔 J, 马托斯 S, 希恩 L and 西尔韦斯特 B (2012 年)。金字塔底层的创业和创新：促进包容性增长还是社会排斥的处方？《管理问题研究杂志》。49(4): 785–812。

伊梅尔特 JR, 戈文达拉扬 V 和特林布尔 C (2009 年)。通用电气何以在自毁前程。《哈佛商业评论》。“The Magazine”。可查阅 <http://hbr.org/2009/10/how-ge-is-disrupting-itself/> (2014 年 2 月 11 日查阅所见)。

卡普林斯基 R (2011 年)。舒马克遇到熊彼特：雷达荧光屏下的适用技术。研究政策。40(2):193–203。

莫嫩 P and 斯塔尔 M (2013 年)。包容性创新观念。第 15 号。载于：《创新促增长政策 2013 年简报集》——“创新促增长-i4g”高级别经济专家组。欧盟委员会。卢森堡。

国家创新委员会。印度政府 (2014 年)。印度包容性创新基金。可查阅 http://www.innovationcouncil.gov.in/index.php?option=com_content&view=article&id=52&Itemid=34# (2014 年 1 月 16 日查阅所见)。

鲍威尔 WW 和格勒达尔(2006 年)。创新者网络。载于：Fagerberg J, Mowery DC, and Nelson RR 合编的《牛津创新手册》。在线牛津手册。

普拉哈拉德 CK (2006 年)。《金字塔底层的财富：通过营利铲除贫困》。沃顿商学院出版社。宾夕法尼亚州立大学。宾夕法尼亚州费城。

普拉哈拉德 CK (2012 年)。金字塔底层突破性创新的源泉。《产品创新管理杂志》。29(1):6–12。

普拉哈拉德 CK and Hart SL (2002 年)。金字塔底层的财富。战略+业务。(26): 2–14。

史密斯 A, 弗雷索利 M 和托马斯 H (2014 年)。草根创新运动：挑战和贡献。《清洁生产杂志》。63: 114–124。

斯旺森 BE 和拉亚拉赫蒂 R (2010 年)。加强农业推广和咨询体系：评估、改造和评价推广体系。农业和农村发展。讨论文件第 44 号。世界银行。华盛顿特区。

《经济学人》(2010 年)。“首先打破一切规则：节俭创新的魅力”。4 月 15 日。

贸发会议(2010 年)。《2010 年技术和创新报告：通过科学、技术和创新增强非洲的粮食安全》。联合国出版物。贸发会议/TIR/2009。ISSN 2076-2917 贸发会议。纽约和日内瓦。.

贸发会议(2011 年)。扶贫技术、创新和创业政策。TD/B/C.II/MEM.1/12。11 月 8 日。日内瓦。

贸发会议(2014 年)。南亚妇女科技与创新和创新政策。科学技术和创新的研究现状。(即将出版。)

乌茨 A and 达尔曼 C (2007 年)。促进包容性创新。载于 D 乌茨 MA 编辑的《释放印度的创新潜力：争取实现可持续和包容性增长》。世界银行。华盛顿特区。

沃达丰基金会(2012 年)。印度和切丽布莱尔基金会——妇女的农电网(视频)。可登录 <http://mobileforgoodvideoplayer.vodafonefoundation.org/videos/watch/india-cherie-blair-foundation-sewa-app> 观看。

韦尼克 B 和海姆斯凯克 W (2007 年)。穷人获得农业服务的机会：农民组织在社会包容方面的作用。第 376 号公报。皇家热带研究所。KIT 出版社。荷兰阿姆斯特丹。

世界银行(2010 年)。激励扶贫创新。载于：《创新政策：发展中国家的指南》。第 54893 号。国际复兴开发银行/世界银行。华盛顿特区。I

世界银行(2013 年)。中国：包容性创新促进可持续包容性增长。世界银行第 82519 号文件。TA-P128575-TAS-BB。华盛顿特区。10 月。

世界银行和国际货币基金 (2013 年)。《2013 年全球监测报告：城乡动态和千年发展目标》。世界银行。华盛顿特区。

世界经济论坛(2009 年)。《未来的数十亿：释放未开发市场的业务潜力》。瑞士哥洛尼/日内瓦。

则斯基 M, 维登迈尔 B and 加斯曼 O (2011 年)。新兴市场的节俭创新。《研究技术管理》。54(4): 38–45。