

## 4. 填平性别鸿沟带来的收益

多项研究表明，妇女经营的地块单产比男性低。这并不是因为妇女当不好农民，实际上大量证据显示，妇女有着与男性相同的生产率，只不过未能获得相同的投入品；若投入品相同，她们就可能实现与男性同样的单产，可能产出更多的产品，总产量可能也会提高。

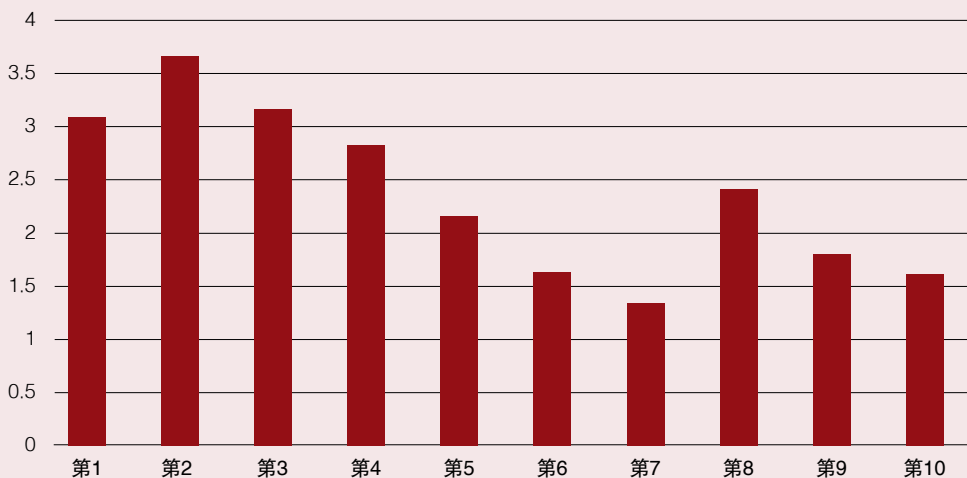
对性别平等和农业生产力之间的关系，可运用经济合作与发展组织的“社会机构与性别不平等”指数进行剖析（经合组织，2010年）。“社会机构与性别不平等”指数反映了影响妇女经济发展的社会和法律规范如财产权、婚姻关系和公民自由等。如果社会机构与性别不

平等指数较低，表示性别歧视的程度较轻。性别不平等程度较轻的国家，其平均谷物单产通常高于不平等程度较严重的国家（图16）。当然，这种关系仅仅表明存在相关性，而不是因果关系，因为因果关系的方向可能单向（或是双向）。换言之，越是性别平等的社会，其农业生产力通常越高，而农业生产力越高，越有助于降低性别不平等。

下面的研究证明，填平农业中的性别鸿沟不仅可以提高农业生产力，还能带来重要的附加收益，如增加女性农民的收入，提高粮食供应，降低粮食价格，促进妇女就业并提高其实际工资等。

图 16  
谷物单产和性别不平等

谷物单产（吨/公顷）



社会机构与性别指数 (SIGI) 小组: 第1= 性别不平等最小 第10=性别不平等最大

注：性别不平等是社会机构与性别指数 (SIGI) 用以计量的尺度，是针对社会机构性别歧视的复合计量尺度，由经合组织发展中心创建。

资料来源：谷物单产：粮农组织，2010b；社会机构与性别指数 (SIGI) 小组：经合组织，2010年。

## 男性农民和女性农民的劳动生产率

众多研究试图评价的是女性农民的劳动生产率是否与男性农民相同，采用的劳动生产率测算方法多种多样，但最常用的是以每公顷土地的产量即单产为依据的测算法。简单比较男性和女性的农田单产，可以发现这两个群体之间存在不同：女性的单产一般都比男性低，但无法解释原因。最为全面的研究除此之外，还试图评价这些差异的根源，是否是因为良种、肥料和工具等投入品使用方面存在差异，还是由推广服务和教育等其他因素造成的。绝大多数此类文献都证实，妇女和男性具有同样的生产效率；如果能平等获取生产资源和服务，妇女可能会实现同样的单产。

一次文献全面调查发现，有 27 项研究对男女劳动生产率进行了比较<sup>10</sup>。这些研究覆盖的国家（主要在但不限于非洲）、作物、时间周期和耕作体系纷繁庞杂，运用的生产力和效率测量法也多种多样。尽管这些研究存在种种不同，但大部分都发现男性农民的单产比女性农民高，单产差异估计数的浮动范围较大，但大多集中在 20%—30% 之间，平均达到 25%<sup>11</sup>。

大部分研究发现，单产差异可归结于投入品使用的不同，这就意味着如果将投入品从男性农民地块向女性农民地块进行重新分配，可增加农户的总产量。这点在其中几项研究中体现得尤其明显。由于此类文献较为复杂，而且有时存在一定争议，便将其做了如下归纳。

<sup>10</sup> 此次文献研究的详细内容参见 Quisumbing (1996 年) 和 Peterman、Quisumbing 和 Behrman (2010 年)。

<sup>11</sup> 并非所有 27 项研究都量化了单产差异。有些提供了单一作物的估测数，有些使用的则是多种作物数。

此领域最具影响力的研究之一来自布基纳法索。作者对 6 个村庄的 4700 个地块进行了比较。排除个人劳动不计，由妇女控制的地块使用的其他所有投入品都较少：包括男性和儿童劳动力、役畜、有机肥和化肥等。女性很多作物的单产都比男性低，如蔬菜低 20% 而高粱低 40%，这种差异的解释完全出自她们使用的生产性投入品较少，这也是男女有别的社会规范导致的结果。作者预测，提高女性农民地块的投入品使用量，可能会将总产量提高 10%—20% (Udry 等人，1995 年)。对相同数据的进一步分析发现，如果向女性农民的地块多分配一些资源，那么农户总产量可能会提高近 6% (Udry，1996 年)。

布基纳法索的另外两项研究加深了对这一问题的理解。第一项研究发现，女性农民每公顷产值比男性农民低 15%。此外，这项研究还发现女性农民不仅需要更多的投入品，还需要来自女性农技推广人员的咨询意见，以实现更高的单产，这就证明农业生产所需的各种资产和服务间存在着互补性 (Bindlish、Evenson 和 Gbetibouo，1993 年)。第二项研究重新分析了 Udry (1996 年) 的数据，并补充了具有国家代表性的最新数据。研究发现，生产条件较差的地区或饱受干旱之苦的农户对男性和女性农民的地块进行资源分配时，其效率通常高于条件较好的地区，这可能是由于低效分配将使他们承受较大风险的缘故 (Akresh，2008 年)。

对埃塞俄比亚高原地区的研究发现，女户主家庭每公顷产值比男户主农户低 35%，原因是女性农民使用的投入品和获得的推广服务较少 (Tirunch 等人，2001 年)。同一地区，男性农田的大麦和其他谷物单产要高出 50%，因为女户主家庭农田使用的男劳力比男性的少一半，役

畜不足三分之一 (Holden、Shiferaw 和 Pender, 2001 年)。

加纳妇女的玉米和木薯生产效率同男性一样，但单产和利润都低于男性，因为她们无法保持农田肥力 (Goldstein 和 Udry, 2008 年)。在当地村子的社会政治关系网中处于劣势的人群，如很多女户主，如果田地闲置就可能被强行占用，因此她们倾向于对土地进行持续耕作，这样就破坏了土壤肥力 (Goldstein 和 Udry, 2008 年)。对加纳的另外几项研究还证实，男性和女性可可生产者投入品利用相同的情况下，实现了单产相同 (Quisumbing 和 Otsuka, 2001b; Hill 和 Vigneri, 2009 年)。

在肯尼亚，生产玉米、豆子和豇豆的男性农民每公顷总产值比妇女高，这是由于投入品使用不同造成的 (Saito、Mekonnen 和 Spurling, 1994 年)。在肯尼亚西部，女户主家庭比男户主家庭的单产低 23%，造成差异的原因是土地的获取缺乏保障和教育水平较低 (Alenc 等人, 2008 年)。此前对肯尼亚西部小农的一项研究也发现，妇女的玉米单产比男性低 16%，主要因为她们使用的肥料少得多 (Ongaro, 1990 年)。

马拉维一项具有国家代表性的研究发现，男性农民地块的玉米单产高出 12%—19%；但向妇女提供了同等数量的肥料用于实验地块时，她们实现了同样的单产 (Gilbert、Sakala 和 Benson, 2002 年)。

对尼日利亚多个州和多种作物的研究也提供了大量证据。在奥约州，生产玉米、山药、木薯、蔬菜和豆类的男性农民与女性农民具有相同的劳动生产率 (Adeleke 等人, 2008 年)。奥孙州的女性稻米生产者比男性农民的单产低 66%，原因在于投入品使用上的差异 (Oladeebo 和 Fajuyigbe, 2007 年)。同样在翁多州

和奥贡州，小规模种植木薯的女性农民在单产和收益方面都比男性低，因其使用的投入品较少，且购买的投入品质量较差或价格太高 (Timothy 和 Adeoti, 2006 年)。

在非洲撒哈拉以南如喀麦隆 (Kumase、Bisseleua 和 Klasen, 2008 年)、贝宁 (Kinkingninhoun-Médagbé 等人, 2010 年)、科特迪瓦 (Adesina 和 Djato, 1997 年) 和津巴布韦 (Horrell 和 Krishnan, 2009 年) 的其他研究都一致支持下述结论：造成男性和女性农民单产差异的主要原因是获取资源和推广服务方面存在差异<sup>12</sup>。

其他区域提供的证据相对较少，因为那里的农业活动不像非洲那样按性别、进行划分，但现有研究通常支持的结论是，女性农民至少拥有与男性农民同样的生产效率。例如，在尼泊尔，女性经营的农田每公顷产值比男性低，但基本上可归结于使用的投入品较少 (Thapa, 2008 年)。另外根据《中国全国农村调查》的数据，中国女性经营的农田至少能获得与男性相当的利润 (Zhang、De Brauw 和 Rozelle, 2004 年)。

有些研究对劳动生产率而不是单产进行了比较，结果与投入品使用差异造成单产差异的结论一致。在投入品利用相同的情况下，孟加拉国女性农业劳动力至少能实现与男性相同的劳动生产率 (Rahman, 2010 年)。对印度尼西亚油棕 (Hasnah、Fleming 和 Coelli, 2004 年)、尼泊尔稻米 (Aly 和 Shields, 2010 年) 和土耳其蔬菜作物 (Bozoglu 和 Ceyhan, 2007 年) 的劳动生产率研究全都表明，如果将灌溉和种子类别考虑在内，女性

<sup>12</sup> 一些研究未能充分解释男性和女性农民的单产差异，因没有分析妇女在所有资源上面临的差异 (Zavale、Mabaye 和 Christy [2006 年]，Uaiene 和 Channing [2009 年]，以及 Lilja、Randolph 和 Diallo [1998 年])。

劳动力至少能实现与男性劳动力同样的生产率。

### 填平性别鸿沟带来的生产效益

如果能够克服投入品使用方面的性别差异，女性农民能够实现与男性农民同样的单产，那么有证据显示由此带来的生产收益将无比巨大。尽管由于缺乏必要数据，无法精确计算出潜在收益；但根据上述研究确定的单产差异及妇女管理的农田面积，可估算出一个较为合理的潜在收益范围。

如上文所述，有关研究估测男性和女性农民的平均单产差异在20%—30%之间，且大部分归因于投入品使用上的差别。尽管大多数研究针对的是非洲撒哈拉以南，但第三章如实记述了各区域存在类似的投入品差异，因此有理由假设，其他区域也存在一个类似的单产差异范围。填平妇女农田投入品利用的鸿沟，可能会将其土地的单产提高到男性达到的水平，这就可能意味着其土地的产量将增加20%—30%，全国产量根据妇女控制的土地面积按比例作相应增加。对于拥有数据的发展中国家而言，这可能会将农业产量平均提升2.5%—4%<sup>13</sup>。假设投入品和单产差异对于其他发展中国家而言具有代表性，那么这可能意味着类似程度的全球收益。

<sup>13</sup> 有52个国家拥有妇女农业经营者比重的数据。计算潜在收益的方法是：首先将产量(Q)定义为单产(Y)乘以面积(A)，即 $Q = Y * A$ ；然后针对20%的生产率差异场景，假设女性农民的单产仅为男性的80%，即 $Y_f = 0.8 * Y_m$  (字母下标f和m分别表示女性和男性)。现在列出 $Q = Y * A$ ，因 $Q = Y_f * P * A + Y_m * (1 - P) * A$ ，其中P表示女性农民耕作的土地比重。解决问题得出 $Y_m$ ，然后根据 $Y_f = 0.8 * Y_m$ ，即可得出 $Y_f$ 的值。假设生产资产中的性别鸿沟被填平，设置 $Y_f$ 等于 $Y_m$ ，便可得出新的产量 $Q^*$ 。

当然，用这种方法计算潜在生产收益的基础是当前的土地配置状况，以及单产差异统一在20%—30%。这意味着在妇女控制土地按比例而言较高的国家，可能会出现最大的潜在收益。但也可能出现的情况是，在妇女控制土地较少的地方，获取农业资源的性别鸿沟总体而言则更大。填平资源获取方面获得的实际收益，在性别鸿沟越宽的国家可能越大。这种情况下，增加妇女对土地和其他补充性投入品的获取，产生的社会效益可能会比本研究提出的更广泛。

诚然，这种方法提供的仅是非常粗略的估计数，但这些估计数却表明，填平劳动生产率性别鸿沟可能会显著增加发展中国家的农业产量。产量增加可能也意味着粮食供应增加，食物不足情况减少。在估算食物不足人口数量上，粮农组织使用的标准方法计算了各国可供消费的平均每日膳食能量供给量，采用了各国标准推算供给量分布和人均最低能量需求阈值(详见粮农组织，2002年)。处于最低阈值以下即为长期食物不足人口。国内粮食产量是膳食能量供给量的一项核心内容，因此，假设填平性别鸿沟带来的产量增量都用于国内消费，那么填平性别单产鸿沟可能会对减少食物不足人口数量产生直接影响。

在食物不足人口的估算公式中插入上文计算的潜在产量收益，便能得出一个粗略定量估计数，解释填平农业中的性别鸿沟如何为减少饥饿做出贡献。如果消除20%—30%的单产差异，国内产量增加2.5%—4%，那么拥有数据的发展中国家的食物不足人口数量可能会下降12%—17%<sup>14</sup>。2010年，世界食物不足的人口数量估计为9.25亿，其中9.06

<sup>14</sup> 有34个国家拥有女性农业经营者比重和食物不足人口数量这两项数据。

亿在发展中国家（粮农组织，2010g）。如此规模巨大的收益相当于将饥饿人口减少了1—1.5亿。在一些饥谨连片和妇女在农业产业中起着主要作用的国家，饥饿人口减少的数量甚至可能更多。

这些潜在的产量收益可能仅仅是最初的直接效应。一段时间以后，生产力的提高可能会带来其他影响，如增加农民对劳动力和当地商品及服务的需求等（Hayami等人，1978年；粮农组织，2004年）。产量增加可能使得商品价格下跌，这取决于需求反应和贸易开放度。发展中国家的大部分家庭，包括农村地区的家庭是食物净购买方，可能会从粮食价格下跌中获益。但另一方面，农业收入可能会遭受损失，除非市场发展足够成熟，可以应付这部分增加的供给量。

### 填平性别鸿沟带来的其他社会经济效益

填平农业中的性别鸿沟，除增产增收外，通过加强妇女对资源及收入的直接获取和支配，可能还会带来更广泛的社会经济效益。非洲、亚洲和拉丁美洲的证据一致显示，增强妇女在家庭中的地位 and 权力会使整个家庭受益。加强妇女的收入支配权，增强了妇女在决定消费、投资和生产等经济活动上的谈判基础。一旦妇女在经济决策中拥有更大的影响力，其家庭就会将更多的收入用在食物、健康、教育、子女的衣着和营养等方面<sup>15</sup>。因此，目前很多国家的社会

安全网计划都将妇女确定为目标群体（插图8）。

诸多研究都将妇女收入与妇女在家中谈判力的增强会改善子女营养状况、进而影响健康状况和教育成果联系起来（Smith等人，2003年）。来自菲律宾的研究提供的一些早期数据显示，提高母亲收入在家庭收入中的比重，会对家庭食物消费产生积极重大影响（Garcia，1991年）。这一点得到了巴西证据的进一步证实：母亲的收入对子女的营养结果指标产生的影响大于父亲的收入，而且妇女在教育、健康和家务方面的支出明显高于男性（Thomas，1997年）。在墨西哥的大家庭里，家庭收入增加对子女营养状况的影响取决于谁挣钱；任何女性家庭成员（不单只有母亲）若收入较高，都会对子女的营养产生显著而积极的影响，但挣钱的若是男性，则情况却并非如此（Djebbari，2005年）。最近来自马拉维的证据也表明，帮助妇女而不是男性获取信贷，可增加家庭的食物总支出，并改善年幼女童的长期粮食安全（Hazarika和Guha-Khasnabis，2008年）。

性别不平等在南亚地区尤为严重，这至少可在一定程度上解释为何当地营养不良儿童的比例是非洲撒哈拉以南的两倍（Smith等人，2003年）。实际上，尽管在国民收入、民主、食物供应、健康服务和教育等方面南亚超过了非洲撒哈拉以南，但在儿童营养不良问题上仍处于落后局面。这被归结为“亚洲之谜”，揭示了妇女的地位、卫生和城镇化程度是缩小儿童营养差距的核心要素。最近来自孟加拉国的证据表明，妇女在家里拥有的权力越多，子女的长期营养状况越好（Bhagowalia等人，2010年）。

<sup>15</sup> 本领域的重要研究包括 Behrman 和 Deolalikar (1988年)，Behrman 和 Wolfe (1989年)，Kennedy 和 Peters (1992年)，Kennedy 和 Haddad (1994年)，Hoddinott 和 Haddad (1995年)，Thomas (1997年)，Haddad (1999年)，Katz (2000年)，Quisumbing 和 Maluccio (2000年)，Smith 等人 (2003年) 和 Doss (2005年)。

## 插文 8

## 向妇女提供转移支付，实现社会收益

有条件转移支付属于一类安全网计划，即在满足有利于子女某种人力资本投资的条件下，再将现金或实物收益转移至这个普通贫困家庭。妇女常被定为支付接收人，因有证据显示妇女比男性更可能重视子女的营养状况。通常考量的投资类型有：健康投资，包括出生前和出生后的医疗保健、体检或诊所求诊；教育投资，一般用注册率和入学率来衡量。有条件转移支付很快就受到发展中国家的普遍欢迎。从1997年墨西哥实施机会计划（之前称作进步计划，即教育、健康和营养计划）开始，此类计划在世界范围内迅速铺开，所有发展中区域都积极开展了一些有条件转移支付活动，其中拉丁美洲地区最为普及。

有条件转移支付可直接和间接用于解决性别不平等的问题。除为数不多的中学计划之外，大多数有条件转移支付计划的受益人是母亲，因为大量证据显示，如果妇女和母亲掌握大部分家庭收入，那么这个家庭会将更高比例的预算用于子女的教育、营养和/或福祉方面。对有

条件转移支付计划的事后评价也证实：转移支付对支出结构的影响远远不只收入改变那么简单，接收家庭提高了支出中的食物比重（Schady 和 Rosero, 2008年），相对提高了更富营养的食物比重（Macours、Schady 和 Vakis, 2008年）。

这些计划背后隐含的一个重要思想是，将转移支付交给母亲，可强化妇女在家庭内部决策过程的谈判地位。一些有条件转移支付计划成功地将矛头直指性别不平等。孟加拉国和巴基斯坦实施了提高女童公共教育注册率的计划。在孟加拉国，“女子中学援助项目”（FSSAP）为年龄在11—18岁之间的女童提供中学教育助学金；在巴基斯坦，“旁遮普教育产业改革项目”（PESRP）为年龄在10—14岁之间的女童提供教育“奖学金”。这两个项目在提高注册率方面都获得了巨大成功：Khandker、Pitt 和 Fuwa 等（2003年）估测“女子中学援助项目”将女童的注册率提高了12个百分点，而根据 Chaudhury 和 Parajuli（2010年）的评价报告，“旁遮普教育产业改革项目”则提高了11个百分点。

促进男女在获得机会和资产回报方面的性别平等，不仅改善了营养、健康和教育状况，还可通过提升社会人力资本对经济增长带来持续影响<sup>16</sup>。填平性别鸿沟刺激了经济发展，主要是通过发挥女性教育的影响从而改善生育率、降

低儿童死亡率、为下一代创造人力资本来实现。生育率下降，在若干年后会产生 Bloom 和 Williamson（1998年）提出的“人口红利”，即劳动年龄阶段的人口数量比其他阶段的人口增长更快，降低了抚养比例，从而促进人均经济增长。

假设人才在男性和女性中平均分布，那么填平男女在获取机会方面的性别鸿沟扩大了人才储备，进而有助于提高劳

<sup>16</sup> 本领域的重要研究包括 Dollar 和 Gatti（1999年），Klasen（2002年），Knowles、Lorgelly 和 Owen（2002年），Kalaitzidakis 等人（2002年），Lagerlöf（2003年），以及 Klasen 和 Lamanna（2009年）。

动人口的人力资本水平，这也是正确的。但这些经济增长方面的研究面临的通病是：无法设定因果关系的方向，而且也可能出现的情况是，较高的增长率促使国家通过赋予妇女经济权力来减少性别不平等。但无论如何，填平教育和就业机会方面的性别鸿沟可能促进持续增长，这一点毋庸置疑。

## 主要信息

- 女性农民具有与男性农民相同的生产率，但产出较少，因为她们支配的土地较少，使用的投入品较少，获得的重要服务如推广咨询等较少。
- 在生产资源及服务的获取和利用方面填平性别鸿沟，可能会释放妇女

的生产潜力，可能会大幅提高产量。填平性别鸿沟可能会将发展中国家的农业产量平均提高2.5%—4%，在妇女参与农业较多和性别鸿沟较为严重的国家，收益可能会更高。

- 按这个比例规模提高农业产量，可能会将食物不足人口数量减少12%—17%，可能意味着实现千年发展目标1C的路途上取得了重大进展，同时突出体现了促进性别平等与减少极端贫困和饥饿之间相辅相成的关系。
- 妇女支配增加的收入时，她们在食物、健康、穿着和子女教育等方面的支出多于男性，这会通过改善健康、营养和教育状况，对近期福祉和长期人力资本构成及经济增长产生积极影响。