

生物质炉灶示范和推广模式比较

全球环境研究所 能源与气候变化项目组：曹思睿、李莹

中国山西 · 小连巅村



我们为孟县当地农村小学安装的新型节能供暖炉开始供暖 - 2015 • 摄影：GEI 王磊

在中国农村，炉灶不仅仅是烹饪设备，在很多家庭和学校，它还是在寒冷冬日里每天使用的取暖设备。由于炉灶的燃料通常是煤炭或木材，它们在燃烧中产生有害气体，所以为了饱腹和温暖，人们必须忍受的代价就是由此造成的室内空气污染和环境污染。要解决这些问题，可以从换炉子开始。GEI 认为作为 NGO，我们必须提出可持续的解决方案，以达到帮助当地长期发展的目的。

因此，GEI 在山西省孟县和芮城县采用了不同的方式推广新型清洁炉灶——生物质炉灶。前者采用全补贴模式，后者采用商业模式，随后从改善村民生活和对环境的短期及长期效果进行评价，对比两种模式的效果。

2015 年 4 月，GEI 召开了“清洁炉灶推广模式比较研究分享会暨项目结题会”，邀请了包括联合国计划开发署/全球环境基金小额赠款中国项目、亚洲发展银行、农业

生态与资源保护总站、中国炉灶联盟等在内的项目资助方、政府机构和清洁炉灶业内相关人士参加。在会上，GEI 与大家分享了推广清洁炉灶两种模式的对比结论，并与大家就如何利用市场机制推广清洁炉灶，以及如何建立一个由企业、NGO 和基金会共同支持的社区开展了深入的讨论。

全补贴模式

由全球捐赠基金会提供资金，我们和美国康明斯排放处理系统（中国）公司一起向山西孟县小连巅村所有居民和附近 9 所小学捐赠了 200 台生物质清洁炉灶。康明斯排放处理系统全球总裁艾米·亚当斯女士等康明斯公司高层对该项目非常重视，甚至亲自前往项目点视察，感受生物质炉灶的“威力”。

影响：通过该项目，每年孟县减少了 840.5 吨碳排放，当地居民的健康也得以改善。同时，这种美国企业与中国 NGO 紧密合作也成为了典范。

结论：我们发现尽管捐赠的清洁炉灶既好用又不花钱，但当地居民仍然购买老式煤炉，仅仅因为用习惯了。因此，从长期着眼，全补贴模式并不利于清洁炉灶的推广。

GEI 市场机制模式

由全球环境基金小额赠款项目（GEF-SGP）支持，我们在芮城县采用了商业模式运作。为推广清洁炉灶的大范围、自主使用，GEI 项目官员与合作伙伴一起就清洁炉灶的众多优点进行了重点宣传。

影响：宣传范围纵向包括炉灶批发商、零售商以及村民，横向覆盖芮城县 10 个乡镇。市场机制的运用：零售商每销售出一台炉灶可获得十元奖励，而买家即农户在购买后的五年内，则每年均可获得十元的奖励。

结论：由于采用了培训宣传加市场激励等手段，当地居民使用生物质炉灶的意愿大大增加。人们愿意购买生物质炉灶，放弃使用煤或柴炉，从长远来看，他们的健康情况和环境条件均会受益、得到改善。