



新闻稿

有关更多信息，请联系：

Megan Dold: +1 301 280 5720; mdold@burnesscommunications.com
Jeff Haskins: +254 729 871 422 ; jhaskins@burnesscommunications.com

在斯德哥尔摩当地时间 2009 年 8 月 18 日 12:01 AM/格林尼治标准时间 2009 年 8 月 18 日 02:00 前，禁止发布。

新的报告指出，亚洲急需进行水利改革，以养活至 2050 年新增的 15 亿人口

水利专家警示，该地区必须加强对现有水田的管理，否则将依靠从其他地区高价进口粮食。

斯德哥尔摩，瑞典（2009 年 8 月 18 日）—— 一项针对亚洲灌溉情况的全新研究向我们提出警示，如果不对农业用水模式进行大规模的改革和创新，到了 2050 年，许多发展中国家可能面临要进口的四分之一以上所需的水稻，小麦和玉米这一政策风险。

今天在斯德哥尔摩正在举办的 2009 年世界水周论坛大会上，由国际水资源管理研究所（IWMI）介绍了题为“重振亚洲的灌溉系统：不断满足未来的粮食需求”的文章中提出了这个警示，以及相关的预测和可能的解决方案。IWMI、FAO 及其研究伙伴通过应用名为 WATERSIM 的模型得出了这些发现。WATERSIM 能够查验食品安全和环境之间的利益关系，尤其在水资源的供给方面。

这项研究由 IWMI、联合国粮农组织(FAO)以及合作机构的研究人员在亚洲开发银行（ADB）的资助下共同展开的。针对亚洲在未来 40 年间将如何解决新增 15 亿人口的温饱问题，研究报告提出了三个解决方案：一是从其他地区进口大量的粮食；二是改进和扩大旱作农业；三是着重水利灌溉的农田。

“受 2007 年和 2008 年全球食品危机的影响，粮食价格在未来几年有望继续攀升并且更加波动，” IWMI 的总干事 Colin Chartres 说，“亚洲粮食需求可能在 2050 年翻一番。依赖贸易来满足相当一部分的需求，将为许多发展中国家的经济带来沉重的负担及政治上的不稳定。对亚洲来说，最好的解决方案是重振它的庞大的灌溉系统，其总量占世界总水利灌溉的农田的 70%。” Colin Chartres 的研究得到了国际农业研究磋商组织（CGIAR）的支持。

在 20 世纪 60 年代和 70 年代，得益于灌溉、农作物品种多样化和肥料的综合成效，亚洲的农业取得了突飞猛进的进步。随之产生的绿色革命消灭了大规模的饥荒，提高了生活标准。1970 年至 1995 年，根据 IWMI-FAO 报告，亚洲的灌溉土地面积增长了一倍以上，成为世界上灌溉最密集的大陆。

“今天，由于土地或水源的约束，使得亚洲越来越难以通过扩大灌溉土地面积这一途径来解决日益增长的人口的温饱问题，” IWM 科学家，这个报告的主要作者 Aditi Mukherji 指出。

为了满足 2050 年预计的粮食需求，IWMI 预测，基于目前产量的增长趋势，南亚地区的水田面积需要增长 30%，东亚增长 47%。在不提高水生产力的情况下，南亚的灌溉农业对水的需求量将增加 57%，而东亚的需求将超过 70%。考虑到现有土地和水资源的贫瘠程度，以及城市用水需求的增长，以上条件几乎是不可能满足的。很明显，我们只能依靠水生产力的迅猛提高，而这只能通过灌溉基础设施、管理和政策的全面整顿来实现。

IWMI-FAO 报告中设想的条件没有把气候变化因素考虑进去。气候变化有可能使降雨更加不稳定，进一步增加已经勉强运转的灌溉系统的负荷。因此，模型专家认为尽管这项研究做出了悲观的假设，它还是过于乐观了。

南亚地区改善的潜力尤为巨大，因为该地区一半以上的农田得到灌溉，但是产能很低。如果亚洲能够提高灌溉农作物的产量，那么它能满足其所增长的 3/4 的粮食需求；而南亚则能满足它所增长的所有粮食需求。

“另一个方案是将更多的土地转换成旱作农田，” Mukherji 说。“但是能扩张的程度是极其有限的。”

例如，在南亚，94% 适于耕种的土地已经有了产能。在这种情况下，显著扩张旱作农田将大量损害脆弱的边缘地区，同时付出高额的环境成本，主要表现在生态多样性的损失和温室气体的排放上。

在报告中，IWMI 和 FAO 提出一项全面和创新的战略，用以提高亚洲灌溉农业的产能。“这将涉及从过时的模式、技术和体制向经济上更具可持续性、以服务为导向的方案的全面转型。”粮农组织的高级水利专家 Thierry Facon 说。

这项战略的关键一环是更新亚洲大型的依赖地表水的灌溉系统。这些系统建造于 20 世纪 70 和 80 年代，目前的状况很差。在基础设施扩张期间，由于粮食价格下降，灌溉的投资吸引力越来越小。此外，农业生产趋向于蔬菜和水果等高价作物，引发了对更加灵活的灌溉模式的需求。

目前在斯里兰卡展开的一个项目融合了多年的实践成果，提供了提高灌溉管理的模型。它将最佳的传统做法与新技术结合起来，创造了在当地被称为“水箱串联灌溉系统”的体系。

另外一个重要的做法是有选择地支持，而不是阻止农民们用廉价的水泵引地下水灌溉的趋势。在印度总的灌溉面积中，60% 以上是通过水泵引水浇灌的，类似的水泵加起来大概有 190 万个。整个南亚地区每年使用 250 立方千米的地下水，约占世界总地下水使用量的 50%。

“政府如果不能有效地规范这种行为，地下水将因过度开采而枯竭，从而导致地区食品危机，社会动荡不安，” IWMI 成员，这篇报告的作者之一 Tushaar Shah 说。“政府应积极地支持创新意识，而不是谴责类似广泛的做法。”

IWMI-FAO 战略中另一个重要内容是鼓励私营部门积极地加入到灌溉系统的公共管理中来。在中国和其他地方得到的积极反馈都验证了这条途径的潜在作用。

“灌溉和水资源部门与对亚洲政治经济至关重要的能源、贸易、劳动力和其他部门有着直接的联系，” Shah 补充道。“为了应对食品安全和水资源管理的挑战，我们必须超越灌溉的局限寻求解决方案。”

###

关于IWMI: IWMI是一个非盈利性质的，科学研究组织，主要专注农业水资源和土地资源的可持续利用，使发展中国家的贫困人口受益。IWMI的使命是“为粮食生产、人民生计和自然改善水资源和土地资源的管理。” IWMI总部位于斯里兰卡，在非洲和亚洲设有区域办公场所。IWMI与发展中国家、国际和国家研究机构、大学和其他组织建立合作伙伴关系，共同开发有助于扶贫和食品、生活安全的工具和技术。IWMI网址：www.iwmi.org。

关于CGIAR: CGIAR成立于1971年，是由多个国家、国际和地区组织以及私人基金会组成的战略联合体，为15个国际农业研究中心提供支持。CGIAR与各国农业研究机构、民间团体、私营公司进行合作，通过运用高科技促进农业增长。这些高科技主要致力于增强食品的安全性，为贫困人口造福，改善人类的营养和健康，增加收入及提高对自然资源的管理。CGIAR网址：www.cgiar.org。

关于亚洲开发银行: ADB以实现“没有贫困的亚太地区”为目标。它的宗旨是帮助发展中成员国家减少贫困，提高人民生活水平。虽然亚太地区取得了很多成就，但它的贫困人口占全世界贫困人口总数的2/3，18亿人每天依靠不足2美元过活，9.03亿人每天依靠不足1.25美元过活。ADB致力于通过经济增长、环境可持续增长和区域整合达到扶贫的目标。ADB总部位于马尼拉，有67个成员国，其中48个成员国来自亚太地区。ADB主要通过开展政策对话、提供贷款、股权投资、担保、技术援助和赠款等方式帮助发展中成员的发展。网址：www.adb.org。

关于FAO: 联合国粮农组织集国际之力以消灭饥饿。FAO为各国提供一个论坛场所，将各国召集在一起，平等地磋商合作，讨论政策。它帮助发展中国家和处于转型期的国家进行农、林、渔业现代化，提高实践水平，保证所有人营养均衡。FAO成立于1945年，特别关注居住着70%的世界贫困、饥饿人口的发展中国家的农村地区。FAO网址：www.fao.org。