

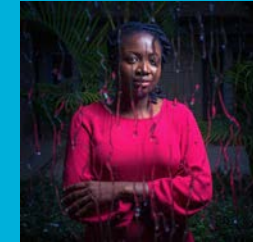


### 业务挑战

为了支持发展中国家农业的持续发展，IBM Research 开始帮助肯尼亚的小型农场提高产量并帮助投资者识别最佳的融资前景。

### 转型

若要成功培育农作物，非洲和其他发展中国家的规模种植户必须要解决不可预测的供水问题。IBM Research - Africa 开发了 EZ-Farm，这是一款基于传感器的物联网监控系统，可为种植户提供相关洞察力，帮助他们管理灌溉、提高产量并确保持续的食品安全。



Kala Fleming 博士

IBM 供水、农业和健康经理

### 业务优势：

通过环境因素和人为因素之间的最佳平衡，实现产量

**最大化**

**增加**

种植户和投资者的利润

**提高**

食品安全并帮助构建更具可持续性的农业发展模式

# IBM Research - Africa 通过物联网提高食品安全并增加农作物产量

IBM Research - Africa 的研究实验室是 IBM 的第 12 个全球研究实验室，也是非洲的首个行业研究中心。该实验室在肯尼亚和南非设有分部，致力于开发商业上可行的解决方案，以期改变人们的生活并挖掘新的业务机会，进而推动创新。

*“EZ-Farm 以 IoT 技术为基础，可为非洲和其他地区提供一种智慧的农业生产方法。”*

Kala Fleming 博士

IBM 供水、农业和健康经理

分享



## 颠覆性概念的萌芽

耕作农业是肯尼亚的主要经济形式之一，但大部分农场规模都比较小，其规模决定了无法充分发挥规模经济的优势。因为降雨量不可预测而且供水情况易变，种植户很难确保农作物不会出现过度灌溉或灌溉不足的情况。不过，在非洲，随着通过智能手机进行互联网访问的水平不断提升，以及现代传感器可购性不断增加，精通技术的种植户能够改变他们经营农场的方式。

IBM Research - Africa 供水、农业和健康经理 Kala Fleming 博士说：“仅在肯尼亚，小规模种植户就有 1,500 万户。大部分种植户依靠聚合商来帮助农作物上市。我们致力于向种植户和投资者提供技术，帮助他们创建一种更具可持续性的农业发展模式。”

## 扎根成长

为此，IBM Research 构建了 EZ-Farm 解决方案，这是一款物联网 (IoT) 远程监控解决方案，该解决方案可帮助小规模种植户更好地管理水资源和农业聚合商，进而识别可进行投资的最佳潜在客户。

Fleming 博士解释说：“我们将传感器放在农场里面，以便捕捉水箱水位、土壤湿度和光合作用速率方面的数据并安全地将其发送至 IoT Foundation。IBM Bluemix 内的一种分析引擎可衡量植物的生长情况并识别各种用水模式，之后此类洞察力将通过平板电脑或智能手机反馈至种植户。

我们正在构建一种信息数据库，该数据库可展示可管理资源和作物生长状况的最佳农场，进而为聚合商提供增值服务并帮助他们选择投资机会。”

## 开花结果

EZ-Farm 可持续提供与农作物健康和风险因素有关的洞察力，因此有望改变肯尼亚小型农场的面貌。

Fleming 博士评论说：“EZ-Farm 将帮助发展中市场提高农业生产力并降低成本，进而帮助种植户和聚合商实现更大利润。产量提升意味着食品安全性更佳、农作物的市场供应更加可靠。”

Fleming 博士总结道：“该解决方案的潜力是巨大的。举例来说，我们可发掘相关的洞察力，以此来改善政府在津贴分配和地下水管理方面的政策。EZ-Farm 的发展以 IoT 技术为基础，可为非洲和其他地区提供一种智慧的农业生产方法。”

## 解决方案组件

- IBM® Bluemix™
- IBM Internet of Things (IoT) Foundation

## 采取下一步行动

IBM Analytics 能够提供全球最深入、最广泛的分析平台、领域和行业解决方案，可帮助企业、政府和个人实现新的价值。有关 IBM Analytics 和物联网 (IoT) 如何通过数据帮助实现行业和专业转型的更多信息，敬请访问 [ibm.com/analytics](http://ibm.com/analytics) 或 [ibm.com/iot](http://ibm.com/iot)。您可以在 Twitter 上通过帐号 @IBMAalytics 关注我们，或访问我们的博客 [ibmbigdatahub.com](http://ibmbigdatahub.com)，参与我们的讨论。#IBMAalytics @IBMIoT。

## 联系我们



© Copyright IBM Corporation 2015, IBM Corporation, 1 New Orchard Road, Armonk, NY 10504 U.S.A. 美国印刷 2015 年 9 月

IBM、IBM 徽标、ibm.com、Let's Build A Smarter Planet、Smarter Planet、星球图标及 Bluemix 是 International Business Machines Corporation 在世界各地司法辖区的注册商标。其他产品和服务名称可能是 IBM 或其他公司的商标。

Web 站点 [ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml) 上的“Copyright and trademark information”部分中包含了 IBM 商标的最新列表。本文档截至最初公布日期为最新版本，IBM 可随时对其进行修改。IBM 并不一定在开展业务的所有国家或地区提供所有这些产品或服务。本文档内的信息“按现状”提供，不附有任何种类的（无论是明示的还是默示的）保证，包括不附有关于适销性、适用于某种特定用途的任何保证以及非侵权的任何保证或条件。IBM 产品根据其提供时所依据协议的条款和条件获得保证。

请回收利用

WWC12349-CNZH-00

