



## UREA 化肥有限公司

### 配水系统中的节水和节能

#### 摘 要

UREA 化肥有限公司 (UFFL) 是孟加拉一家国有的氨和尿素肥料生产商, 年生产能力为 470,000 吨。

在对工厂进行评估的过程中, 团队观察到了以下现象:

- 工厂从附近的河里取水, 每小时取水 1200 吨, 分几个级次进行处理, 即: 初级处理水(沉淀作用)、已处理水(沉淀后的水)、纯净水(经过第一级软化作用的水)以及高纯度处理水(经过第二级软化作用的水)。
- 工厂用水的 20% 明显地从各个工段浪费或排放掉了。
- 在水回路中的多个消防栓、龙头、阀门、管件等处发现了水泄漏和溢出现象。
- 工厂有一个庞大的配水管网, 由于工厂相对比较老旧, 因此在配水管网中必定有很多部件存在泄漏或遗失。

为了阻止浪费, 工厂的工人维修了很多冷凝水管道和给水管道上的泄漏点, 并且在不会致使生产过程中断的地方安装了阀门和管件。这项工作的投资额不详, 因为对管道的维修费用已经包含在现有的维修预算中了, 并且使用的阀门和管件都是工厂库存的。尽管工厂的产量提高了(在撰写本案例分析时), 并且本方案只得到了部分实施, 工厂的耗水量却从 29.99 吨水/吨尿素下降到了 29.57 吨水/吨尿素。因此每年可节水 159,000 吨, 节约电能 17 MWh, 水处理所需要的化学制剂的成本也降低了。由节水和节电而节约的成本总额约为 85,985 美元(5,159,070 塔卡)。由于需要处理的废水量减少了, 因此用于处理这些废水的化学制剂的成本也节约下来了。温室气体排放量每年减少了 9 吨 CO<sub>2</sub>。工厂计划将在 2005 年下半年对设备进行进一步的大修。

#### 关 键 词

化学制剂, 孟加拉国, 泵和泵浦系统, 化肥, 配水

如需要更多信息, 请联系:

#### **GERIAP 项目孟加拉国国家协调中心**

孟加拉国管理顾问研究院(IMCB)

院长, M Saidul Haq 先生

396 New Eskaton Road

达卡 1000, 孟加拉

Tel: +880-2-9353350-4, 9351102

Fax: +880-2-9351103

E-mail: [srgb@consultant.com](mailto:srgb@consultant.com)

Web: [www.srgb.org](http://www.srgb.org)



UREA 化肥有限公司:配水系统中的节水和节能

**GERIAP 项目孟加拉国公司**

Md Ekhas Uddin

首席化学家, RIC

Urea 有限工厂

Ghorasal, Narsingdi 1611

孟加拉

Tel: 880-2-9352550, 9350760, 880-6254-88076

Fax: 880-2-9352550

**免责声明:**

本案例研究是“亚太地区工业温室气体排放削减计划”(GERIAP)的一部分。尽管UNEP为保证此出版物的内容的正确性做出了不懈的努力,但是UNEP不承担其内容的准确性和完整性的责任,对任何通过使用或者依赖该出版物内容而遭受的损失或者伤害,UNEP概不负责。© UNEP, 2006