



中国国家灌溉排水委员会

Chinese National Committee on Irrigation and Drainage

简 报

总第五十六期 2016年第9期

2016年10月18日

印度高韦里河流域的用水矛盾

9月12日，印度城市班加罗尔发生骚乱，造成两人死亡，将近100辆汽车被烧毁，400多名“暴徒”被逮捕。不过，这样的结果在印度并不算什么大事，而且，骚乱也没有持续多长时间。事件爆发后，印度政府在全国调集警力，当地维持秩序的警员达到1.5万人，48小时之后宵禁解除，城市很快恢复正常。班加罗尔是卡纳塔克邦的首府，也是印度高科技企业的聚集地，人口超过850万。

引发这次骚乱的原因早已存在多年。高韦里河发源于卡纳塔克邦西部的高原，全长800千米，是该邦南部农业生产的重要水源，也是班加罗尔的饮用水源，流出卡纳塔克邦之后，高韦里河进入更加干旱的泰米尔纳德邦。卡纳塔克邦和泰米尔纳德邦在高韦里河的水权方面争执不断。此次骚乱爆发前，印度最高法院判决卡纳塔克邦打开水库放水，以缓解下游泰米尔纳德邦的旱情，这引发了班加罗尔人的不满。

印度主要是农业社会，对降雨十分依赖，然而，印度人口密集，降水量也不稳定，导致涉水问题频频爆发。卡纳塔克邦和泰米尔纳德邦的纠纷可以追溯到1892年，当时泰米尔纳德邦的英国殖民政府向上一级政府申请，要求卡纳塔克邦不得在得到泰米尔纳德邦的允许前在高韦里河上修建水坝，并得到了批准。1924年，双方又签订了协议，规定下游人口密集的泰米尔纳德邦享有高韦里河大部分的水资源。

印度独立后，情况变得更加复杂。1974年，卡纳塔克邦宣布1924年的协

议无效，因为这是英国殖民者强加的，而且泰米尔纳德邦的农民不断增加灌溉面积，这损害了卡纳塔克邦的利益。在之后的 40 年里，两邦人口不断增加，灌溉面积持续扩大，双方争执不断。

2007 年，经过 17 年的犹豫不决，印度政府终于在两邦政客的骂声中成立了特别法庭，裁决 1892 年和 1924 年的协议有效，泰米尔纳德邦享有大部分水权，但是这份裁决直到六年后才得到中央政府的批准。不过卡纳塔克邦拒绝执行该判决，也不愿意根据判决成立独立机构管理高韦里河。

当季风雨量充足的时候，水权如何分配并不会引发问题。但是随着干旱的连年发生，有关用水的冲突频频出现：1991 年，卡纳塔克邦发生暴动，造成 18 人死亡，其中大部分是从泰米尔纳德邦迁来的移民。为了报复，两邦政府还曾禁播以对方语言拍摄的电影。

今年，印度大部分地区的季风降雨都较为充足，只有高韦里河流域是个例外。当地 6 月到 9 月中旬的降雨量比正常值低 23%。再加上之前的缺水，水库需水量仅为过去十年平均值的 53%。高韦里河上最大水库的库容仅为设计库容的 31%。这座水库正是班加罗尔的饮用水源，而根据裁决，卡纳塔克邦必须和泰米尔纳德邦分享这如此有限的水源。

最高法院的判决不仅激怒了卡纳塔克邦的农民和班加罗尔市的暴徒，也引发了相关专家的担忧。从长期来看，该地区的降雨量呈下降趋势，而且政府没能有效监控用水需求和供水。最高法院的判决完全基于臆测。而就在民怨沸腾时，由于缺乏数据，负责提供准确水分配数字的特别委员会竟不得不休会。

不过，现有数据的确表明，无论高韦里河的水是多是少，泰米尔纳德邦农民的用水量都太多了。由于河水流量不稳定，越来越多的农民开始使用水泵，水井也越挖越深。政府却没有采取措施鼓励农民种植需水量小的作物，三分之一的农田仍然种植水稻。其中的原因很简单：首先，政客需要讨好农民以获得选票；其次，尽管已经成为粮食出口大国，印度依然保留对饥荒的恐惧；另外，印度政府为农民提供电力和化肥补贴，并保证农民以较低的价格购买电力和化肥。换言之，降水量增加固然有益，但高韦里河流域真正需要的是更有效的政

府管理。

（摘译自《经济学人》杂志 2016 年 9 月 17 日号）

南亚地区 60%的地下水无法饮用

英国《卫报》日前报道称，虽然印度河-恒河流域为生活在巴基斯坦、印度、尼泊尔和孟加拉国的 7.5 亿余人提供着水源，但 60%的地下水已被污染。在一项发表于《自然—地球科学》杂志的研究中，科学家发现，23%的水含盐量过高，同时 37%的水含有的砷浓度会产生毒性。

砷自然并且安全地存在于很多水源中，但使用化肥和采矿会令砷含量攀升到危险的浓度。高含盐量则出自低效的农田灌溉和排水不良。印度河-恒河流域的地下水年开采量占全球地下水开采总量的四分之一。

（摘译自《科学》杂志网站：

<http://www.sciencemag.org/news/sifter/60-south-asia-s-groundwater-undrinkable>）

世界银行资助黎巴嫩治理河流污染

世界银行日前与黎巴嫩政府签署协议，向后者提供 5500 万美元贷款，用于治理黎巴嫩利塔尼河和盖拉奥恩湖的污染。

黎巴嫩财政部长阿里·哈桑·哈利勒介绍，这是黎巴嫩与世界银行联合实施的最重要项目之一，将使约四分之一的黎巴嫩人“直接或间接受益”。

据悉，这一跨部门项目将帮助清理利塔尼河，并在沿途一些城市和村庄修建排水系统，以期减少污染。

利塔尼河发源于黎巴嫩东部贝卡谷地，从南部城市苏尔以北流入地中海，全长约 140 公里，是黎巴嫩境内第一大河，也是黎巴嫩南部和贝卡谷地灌溉和饮用水的主要来源。利塔尼河上修建水坝后形成了盖拉奥恩湖。多年来，因缺乏保护，当地污染严重，造成了巨大的健康威胁和经济损失。

（摘译自“中东之门”新闻网站：

<http://www.albawaba.com/business/lebanon-gets-55m-world-bank-loan-fight-bekaa-valley-poll>

ution-880118)

印度：马哈拉施特拉邦政府承诺增加灌溉面积 11.4 万公顷

印度马哈拉施特拉邦政府承诺，将在未来投资 929 亿卢比（约 14 亿美元）在干旱的马拉梭达地区发展灌溉，预计将增加灌溉面积 11.4 万公顷。除了三个大型灌溉工程，该项目还将为农民建造 3.65 万口水井和 2.5 万个水塘。项目完工后，将有 300 万农民受益。

据该邦首席部长德文德拉·法纳维斯介绍，发展灌溉将成为马哈拉施特拉邦政府工作的重点。另外，该项目不仅有助于农业生产，还将缓解工业和渔业的用水压力，同时起到增加饮用水供给的作用。

（摘译自《印度快报》网站：

<http://indianexpress.com/article/mumbai/maharashtra-govt-pledges-to-bring-1-131-hectares-under-irrigation-3071545/>）

菲律宾农民将免费使用灌溉系统

据菲律宾《商业镜报》10 月 12 日报道，经参议院批准，2017 年菲律宾灌溉署额外增加 23 亿比索（约 3.2 亿人民币）预算，用于灌溉署人员经费及灌溉设施的运营和维护，这也意味着从明年起农民不用再支付灌溉服务费。此项措施实施后，预计农民的生产成本将下降 6% 左右。以水稻为例，目前的生产成本是每公斤 11 比索，免除灌溉服务费后，成本将降至每公斤 10.3 比索。

（摘自商务部网站：<http://www.mofcom.gov.cn/article/i/jyjl/j/201610/20161001408291.shtml>）

地址：北京市海淀区复兴路甲一号，中国水科院 A 座 1246 房间

电话：68781193；传真：68781153；电子邮箱：cncid_office@sina.cn，cncid@mwr.gov.cn