

# 中国国家灌溉排水委员会



Chinese National Committee on Irrigation and Drainage

## 简 报

总第七十五期 2018年第4期

2018年8月4日

### 十九国农业用水立法系列报告：土耳其

**摘要：**近年来，土耳其的灌溉管理经历了数次重大改革，管理权逐渐从中央政府向地方政府和农民协会转移。但是，由于土耳其正在试图向欧盟的水管理政策法规靠拢，其涉水法律体系正处于不断变化之中。土耳其宪法规定，水资源一般认为是公众所有，由国家管理；民法规定，水资源可分为公有和私有两种。

目前，土耳其已经制定了一部处于主导地位的水法，但在农业用水领域，仍存在多部单独立法，另外，法律中并未对水权做明确定义。农业用水相关立法包括《地下水法》，《灌溉协会法》，《建立国家水利工程总署法》等。农业用水领域的法规主要涉及以下方面：水污染、地下水与地表水质的监控管理、预防硝酸盐污染和危险物质污染、废水处理利用等；其中很多符合欧盟的相关规定。

国家水利工程总署（General Directorate of State Hydraulic Works, DSI）隶属于林业与水利部（Ministry of Forestry and Water Affairs），一直是土耳其中央一级的水管理机构，负责向用水户发放用水许可。2012年，土耳其成立了水管理协调委员会（Water Management Coordination Committee），以协调各涉水机构的业务。

#### 一、背景

土耳其位于半干旱地带，淡水资源并不充裕；和水资源丰富的北美和西欧（人均年水资源量为1万立方米）相比，土耳其的水资源量很小，人均只有1500立方米。另外，土耳其的水资源分布不合理，人口和工业集中的地区（马尔马拉海地区和爱琴海地区）严重缺水。

土耳其的灌溉面积为529万公顷，占农业面积的13%，大部分大型灌区位于爱琴海和地中海沿岸地区。根据2010年的研究，土耳其75%的可利用水资源

源用于农业灌溉，灌溉面积已达到经济上可灌溉面积（850 万公顷）的 60%，每公顷灌溉用水为 7000 立方米。自 1994 年起，土耳其开始推广参与式灌溉管理，95%的国有灌溉基础设施已移交用水户协会管理。

申请加入欧盟推动了土耳其的环境政策（含水资源政策）改革，尤其是在 2005 年入欧谈判正式启动后。欧盟框架下与水管理相关的主要文件为水框架指令（Water Framework Directive）。该文件对成员国的水管理做出了详细要求，并规定成员国应以流域为单位开展国际合作。其他相关的欧盟文件包括环境质量标准指令（Directive on Environmental Quality Standards）和硝酸盐指令（Nitrates Directive）。

## 二、 政策

一些学者认为，土耳其用水过度，要想满足日益增长的人口需求，就必须出台更有效的水管理政策，并提高公众的高效用水意识。2013 年 3 月，土耳其前外交部长亚沙尔·亚克曾评价土耳其缺乏有效的水管理政策和高水平的水资源专家，他认为土耳其应尽快在高等院校建立水资源相关院系，培养水利人才。

土耳其政府的第九个发展计划（2007-2013）强调了灌溉在改善农业表现方面的重要地位，要求优先推进高效农业用水，加快在建灌溉工程施工进度。目前，尽管农业的地位较工业和服务业有所下降，但仍是土耳其经济的基础，从业人员占劳动力总量的四分之一，农业仍是农村地区的主要收入来源。1980 年至 2009 年，农业对 GDP 的贡献率从 23%下降至 8.3%，2011 年，农产品出口在出口总量中的比例依然稳定在 11%左右。尽管近年来出现了大型商业化农场，农业企业的主体仍是小企业或家庭农场，其中将近三分之二所掌握的土地不到 5 公顷，土地碎片化严重。大部分大型专业化农场集中在爱琴海和地中海地区。

## 三、 法律框架

### 1. 宪法与民法

土耳其的 1982 年宪法提出了一项基本原则，即水资源为公共所有，由国家管理。根据宪法第 168 条，“自然资源由国家管辖处置。”另外，宪法第 43 条第 2 节规定，在利用海岸、湖岸、河岸及沿岸地带的过程中，应优先考虑公共利益。

土耳其民法规定，水资源可以分为两种，一种为公共水资源，由政府管辖，

用于服务公众；一种为私人水资源，为个人所有，属于私有财产。这种划分的依据为民法第 715 条——无主财产和公共产品由政府管辖，除非另有规定，为公众服务的水资源，以及地处不适合农业发展区域（如丘陵和高山）的水资源，不属于任何人，不能私有。

## 2. 水法

林业与水利部认为，现行水法（Sular Hakkında Kanun，第 831 号，1926 年 5 月 10 日生效）不足以覆盖以下领域的问题：涉水工程建设（如大坝），工业用水需求，地下水利用，灌溉，水污染。现有涉水立法存在漏洞，涉水问题权责划分不明。另外，现行水法还应该向欧盟水框架指令靠拢，并在确保供水量的同时保障水质。

自 2013 年起，土耳其开始起草新水法。新水法借鉴了其他国家的法律，咨询了外国专家，并听取了土耳其科研机构、非政府组织和地方政府的意见。新水法覆盖了以下领域的议题：流域综合水资源管理与分配，水资源的国有国管性质，用水付费与污染赔偿原则，水管理协调，设立国家水资源规划和防洪规划，建立水管理最高委员会等。

## 3. 地下水相关法律法规

在土耳其，水资源开发由政府负责（私有水资源除外）。《地下水法》（第 167 号，1960 年颁布）对地下水资源（位于地下 10 米及更深的水资源）的使用进行了规定。第 1465 号《地下水法细则》规定，地下水资源应该优先用于以下用途：饮用水、清洗用水、畜牧业用水、灌溉用水。民法第 756 条规定，地下水资源主要为公众服务，因此，对土地的所有权不包括对该片土地地下水资源的所有权，另外，依据土耳其宪法，地下水和矿泉水国有国管。

## 4. 灌溉用水户相关法律

1993 年以后成立的大部分用水户组织（或灌溉协会）依据的是第 1580 号法案（《市政法案》），受土耳其内政部管辖。2005 年，土耳其颁布了第 5355 号法案（《地方管理法案》），首次对灌溉协会进行了特别说明（第 19 条）。2011 年 3 月，土耳其颁布了新的《灌溉协会法》，规定国家水利工程总署是监管灌溉协会的主要水行政部门，总署对灌溉协会的监管权得到加强。根据新法，灌溉协会从地方管理协会变为公益法人，这意味着灌溉协会必须接受行政和技术审计，同时，国家水利工程总署可以收回协会的管理权，或通过出售灌溉渠道将其外包给私营企业。2012 年，在中央政府移交给地方农民管理的土地中，

90% (321 万公顷) 由灌溉协会管辖。灌溉协会并不是用水户组织的唯一形式, 其他形式包括合作社、市政府和村法人, 这类组织的领导通常由市长或村长担任。

#### 四、 涉及农业水管理的政府部门

##### 林业与水利部: 国家水利工程总署

二战结束后, 为了加强水资源开发, 土耳其成立了国家水利工程总署。上世纪 60 年代, 在国家计划组织 (State Planning Organization) 的指导下, 政府根据国家五年发展计划对水利进行投资, 主要的水利基础设施由国家出资建设并管理, 如灌溉工程、水库、多功能或专用大坝等。国家水利工程总署的职责包括水资源管理和水利规划, 即水厂和污水处理厂的规划、建设、融资, 修建大坝和水电站, 建设灌排工程, 登记并分配地下水, 防洪管理。国家水利工程总署与银行、地方政府和农业农村部 (Ministry of Agriculture and Rural Affairs) 合作, 提供饮用水和灌溉用水。

2011 年 7 月 4 日, 土耳其在林业与水利部下新设了水管理总署, 主要负责全国和国际层面上的水管理规划与协调, 涉水政策的制定, 跨境水资源管理, 涉水立法, 污水排放政策与标准的制定, 防洪减灾管理, 气候变化与水资源问题应对, 用水效率评估等。

##### 其他部委

其他涉及水资源和灌溉业务的中央部委包括: 环境与城市化部, 负责非法排污的监管和处罚, 以及环境影响评估与环保规划; 农业农村部, 负责硝酸盐相关法规的实施; 卫生部, 负责确保居民饮用水的安全。

##### 水管理协调委员会

水管理协调委员会负责制定宏观的水资源保护政策, 协调跨行业合作, 加强涉水投资, 实现国家和国际政策中提出的涉水目标, 履行流域管理规划中规定的职责。该委员会的成员来自以下部委: 林业与水利部, 环境与城市化部, 内政部, 外交部, 卫生部, 粮食、农业与畜牧部, 科学、工业与技术部, 能源与自然资源部, 文化与旅游部, 发展部, 欧盟部, 土耳其水利研究院。

#### 五、 跨境用水纠纷

土耳其的跨境河流包括: 幼发拉底-底格里斯河流域 (叙利亚、伊拉克); 马里查河 (保加利亚、希腊); 库拉-阿拉斯河流域 (亚美尼亚、阿塞拜疆、格



鲁吉亚、伊朗); 克鲁河 (格鲁吉亚); 奥龙特斯河 (叙利亚)。

2009 年, 土耳其、叙利亚、伊拉克决定共同建立水文站, 监测并交流气候天气信息, 设立幼发拉底-底格里斯河流域水教育项目。三国针对两河流域用水问题举行了多次会议, 但该流域各国 (含伊朗西部) 在水量分配上仍有较大纠纷。叙利亚和伊拉克指责土耳其过量屯水。

## 农业灌溉增加热浪风险

据物理学家组织网近日报道, 美国麻省理工学院和新加坡—麻省理工学院技术研究联盟的联合团队在《自然·通讯》杂志上发表科研报告称, 农业灌溉增加了热浪风险, 加剧了气候变化的影响。灌溉造成更多的水蒸发, 导致空气中的湿度更高, 从而进一步加剧高温压力, 使热伤害能力增强。

研究人员根据数据预测, 农业灌溉在 30 年内可使某一地区温度升高 0.5 摄氏度, 从而加快区域变暖。这是因为, 尽管空气中的水分会在地面附近产生局部冷却效应, 但却会被空气中的高湿度轻易抵消。与此同时, 水蒸气原本便是一种强大的温室气体, 对空气质量和气候变暖都会产生巨大影响。

研究人员表示, 该项研究曾聚焦波斯湾及南亚地区的热浪侵袭情况及其影响因素。但新的发现表明, 如今中国华北平原地区或面临着温度升高对人类生命的最严酷考验。报告称, 华北平原空气干燥但土地肥沃, 因农业生产所需的集中密集型灌溉使得近年来致命热浪的风险显著增加, 这同美国中西部的情况相当。研究人员预测, 在气候变化的大背景下, 中国华北平原地区将成为受致命热浪影响下最炎热的区域。

数据表明, 在过去 50 年中, 这种趋势已逐渐显现。这一时期, 该地区气候变暖达到每年上升 0.24 摄氏度, 约为全球平均水平 0.13 摄氏度的两倍。2013 年, 极强热浪在华北平原持续 50 天, 许多地方最高气温达到 38 摄氏度。研究人员在报告中写道, 重视温室气体的减排和治理, 是当前最重要的任务, 也是减少极端天气情况的最有效方法。

(摘自《科技日报》2018 年 8 月 2 日第 2 版)

## 第一届开罗水周会议通知

第一届开罗水周将于 2018 年 10 月 14-18 日在埃及开罗召开。本届会议由埃及水资源与灌溉部联合多个国际组织举办, 旨在提高节水与可持续发展意识, 培育应对涉水挑战的新思路, 鼓励采取实际行动, 实现综合水资源管理和

节约用水。

本届会议的主题包括：

- i. 通过水管理实现可持续发展；
- ii. 气候变化与环境；
- iii. 水资源短缺与健康挑战和机遇；
- iv. 科学技术与创新；
- v. 跨境水管理与利益分享。

如有意投稿参会，请登录会议官方网站了解详细信息：  
<http://www.cairowaterweek.eg/>。

## 2018 年亚洲水论坛会议通知

2018 年亚洲水论坛将于 2018 年 10 月 2-4 日在菲律宾马尼拉亚洲开发银行总部召开。本届论坛将主要关注信息、创新和技术相关议题，为有关各方提供一个交流涉水问题最新进展和开展水安全合作的平台。论坛期间还将举办国际水资源技术与服务展览，向参会者展示涉水领域的技术创新。

针对实现可持续水管理、可靠水服务和水安全的需求，本届论坛将就以下议题展开分组会议：(1) 供水；(2) 水质；(3) 粮食生产用水；(4) 能源生产用水；(5) 水资源管理。

如有意参会，请登录论坛官方网站了解详细信息：  
<https://www.adb.org/news/events/asia-water-forum-2018-information-innovation-and-technology>。

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](mailto:cncid_office@sina.cn)，[cncid@mwr.gov.cn](mailto:cncid@mwr.gov.cn)