

水 权 管 理

— 经验、问题和导则

联合国粮农组织

2001 年，罗马

前 言

对自地表水和地下水系统提取的淡水和向其排放废水的管理,以及由此衍生的水权管理已成为近期水资源管理、开发、保护和利用方面立法的周期性特点。可是,水权管理并不能从本质上确保取水许可和废水排放许可的颁发成为事实。制定法规是一回事,而实施是另一回事。事实上,可以肯定地说实施是水资源立法改革和现代化过程中的唯一弱点。

实施水权有关法律以及取水许可和废水排放许可的关键问题是对这些法律的管理,可到目前为止这方面问题普遍被忽略了。及时有效地管理对建立法律的威信和确保公众的支持和遵守非常重要,而且,法律的管理对保证水资源权力的安全性以及促进私人部门的投资也起着同样重要的作用。但这只有在人类和环境的基本需求得到保证,并且供水资源是在日益竞争的环境下向用户分配时才有存在的必要。

本书可适用于决策者、法律制定者和政府官员,它编写的前提是确信在制定法律草案时考虑到水权管理体系和取水排放许可管理体系实施的种种复杂性,法律和法规就有可能得到有效实施。为此,本书对“现有”的经验进行了系统分析,提出了问题和解决办法,可供法律制定者和政府管理人员作为基本的指导原则使用。

本书只是对这一较新领域进行系统性探讨,并不是得出结论。但是,我希望通过这个研究能提出一些在起草、制定和实施新的水资源法律时被忽略的、但很重要的问题,并希望以此激励其它研究的开展。

本研究是由与发展法律服务事务所签约工作的哈科特·卡杜诺·瓦拉斯卡撰写,其中大量吸收了作者本人的经验,他最早曾担任其祖国墨西哥的新水资源立法首席执行官,后来又作为 FAO 的顾问,为南非、斯里兰卡和乌干达水资源许可和废水排放许可的实施提供咨询。

发展法律服务事务所所长
法律办公室
劳伦斯·C·克里斯蒂

目 录

前 言	ii
缩略语	1
绪 论	2
一、四国经验对比	5
一) 四国案例对比分析	5
二) 各国经验总结	11
二、制定系列纲要的基本方法	12
一) 建立良好实施环境的纲要	12
二) 起草“可实施”法规的纲要	13
三) 实施战略之纲要	14
插图和表格	
图 1 实施水权管理体系的参与者和相互关系	3
图 2 FAO 各阶段的援助	4
表 1 四国案例研究的特点、问题及经验	6
案例研究：墨西哥	16
案例研究：乌干达	39
案例研究：南非	68
案例研究：斯里兰卡	106

缩 略 语

CEA	中央环境管理局（斯里兰卡）
DWAF	水利和林业部（南非）
DWD	水发展署（乌干达）
FAO	联合国粮农组织
IS	信息系统（斯里兰卡）
LP	法律条款
NEMA	国家环境管理总局（乌干达）
NWA	国家水法（南非）
NWC	国家水委员会（墨西哥）
NWL	国家水法（墨西哥）
NWLR	国家水法律法规（墨西哥）
NWRA	国家水资源管理局（斯里兰卡）
NWRP	国家水资源政策（斯里兰卡）
OA	机构安排（斯里兰卡）
PG	程序和导则（斯里兰卡）
RFA	法规可行性评价
RIA	法规影响评价
UNESCO	联合国教科文组织
USA	美利坚合众国
WAP	水行动计划（乌干达）
WDR	废水排放条例（乌干达）
WRA	水资源法案（斯里兰卡）
WRAU	水权管理处（乌干达）
WRPR	水权公开登记（墨西哥）
WRR	水资源条例（乌干达）
WRS	水资源秘书局（斯里兰卡）
WS	水法（乌干达）

绪 论

1、由于水循环过程中水质和水量呈动态变化,非常复杂,而人类的干预活动以及历史、社会、生态、经济和政治等方面因素对水资源利用也产生影响,因此,水法变得非常复杂。成功地实施和强化这些法律极其困难,这也不仅仅是发展中国家的情况。水法面临的最复杂挑战也许是对水权的管理,即对从水道、湖泊和其它地表水水域取水 and 从地下水取水签发许可证、颁发特许、许可及其它法律授权,以及对排放废水和将废水直接或间接排放到水体或土壤中的发证、颁发特许、许可及采取其它法律手段¹。更难以克服的挑战应该是监测用水户遵守法律的情况,特别是遵守证件和许可中规定条款的情况。导致困难的原因除了上述提到的复杂性以外,还由于事实上许多法规的起草很少考虑到机构在“吸纳”这些法律法规方面能力的局限性²。本书着重探讨水权的管理,但是其中的一些论点也可为水资源立法其它相关方面利用及参考。

2、在过去的十年里,人们认识到,所述的机构能力局限性不仅阻碍了法规的实施,还阻碍了水资源的统一管理,因此,在机构能力建设方面还要花大力气。

3、由于其特殊的历史,水权管理表现为多学科的实践活动,而且涉及到各国的情况都证明了这一点。水权本身的理论或正式学科还没有形成,而其实践活动到目前为止没有引起学术界和科研院所的注意。当然仍有科研项目在进行,也有水文、水法、水资源系统模型和环境工程方面的授课,但是,作者还没有发现针对水权管理和实践效益的综合课程和真正跨学科的研究项目。

4、根据作者的经验,水权管理要求如下类型的实施工具:

■ 计划模型

- ◇ 用户和污染者模型;
- ◇ 为确定对流域和含水层的优先控制而初步建立水质和水量平衡。

■ 取水许可证和废水排放许可的立案、处理、发放和管理准则与步骤

◇ 技术

- 确定生态水需求;
- 审查许可申请的简易人工程序和计算机模型。

◇ 管理

- 对申请立案、处理和最终确定;
- 许可登记和对水权登记进行公开咨询;
- 用户和申请手册;
- 监督用户和污染者在许可证发放后的遵守情况(在这种情况下,除了管理工具以外,也应包括一些技术和法律工具)。

■ 信息管理系统

- ◇ 系统地保护、检索和调出申请者所有文件的资料管理软件;
- ◇ 数据库和跟踪系统,用于跟踪申请、许可和证书签发情况;

¹ 在本报告中,如果没有使用其它特殊条文,则“许可”指对不同类型的水使用或废水和废水排放的授权。

² 在本报告中,采用了1994年罗马法规研究52、FAO法律办公室发展法律服务事务所出版的斯特法农·布奇撰写的“制定水资源管理国家法律的原则与实践”中的定义。他将“基本立法”称作包括在立法机关,即最高的法律制定机构或国家的授权机构中一项法律的立法资料,陈述了国家政策、原则、措施和机制。另外,他将“法规”定义为由基本立法机构授权的执行机构颁布的法律文件;他们是立法的“辅助”或“补充”,包括各种类型的法规、标准、指令、命令和其它对实施做出详细解释的程序,还包括一些基本法律正文所附的作为实施细则的附件。

- ◇ 数据库和跟踪系统，用于追踪用水户和污染者是否符合许可和证书上的条件，及是否遵守了“用户支付”和“污染者付费”的原则。

■ 能力建设

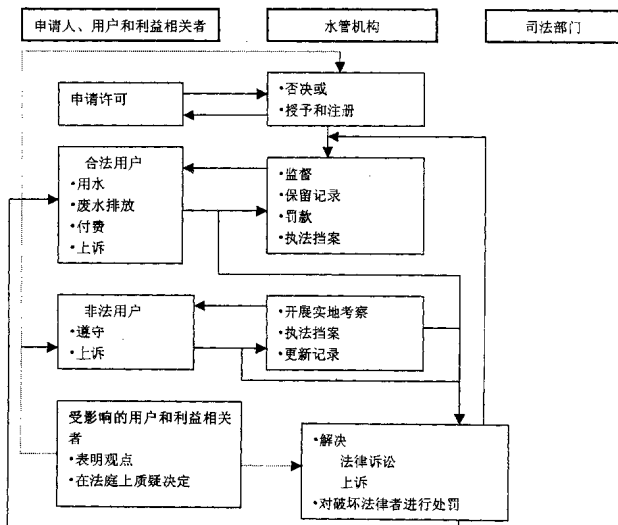
- ◇ 培训
- ◇ 改善工作环境、提供有竞争力的薪水和合理的激励措施。

■ 交流

- ◇ 提高公务员对新水法的个人认识和主人公意识；
- ◇ 改进对儿童在水方面的教育；
- ◇ 增强公众对水资源的知识和认识，提高遵守新水法的意愿。

5、“可实施”的法规应是政府能够管理和执行，用水户能够遵守。图1标明了水权管理体系体系中不同参与者的相互关系。不同国家相互之间的关系根据其国家的法律框架呈现一定的特性，主要是用来说明水权管理的复杂性。

图1 水权管理体系实施中的参与者和相互关系



6、在用水的特殊案例中，最主要的参与者是用水户/申请人/许可证拥有者。但是，可能受到其用水影响的同在一个流域或地下水层的其他用水户也起到重要的作用。利益相关

者尽管不用水,也可能想对一个新的用水许可证或许可申请发表意见,或书面投诉,或对现有用户提起诉讼或对水管当局的决定提起诉讼。水管当局可能否决一项用水许可证或许可申请,或可能授予或注册登记。一旦申请得以批准并授予证书或许可,其就变成一个合法的用户,必须根据水法、证书和许可证上规定的条款取水、向接受的水体排放废水和支付水费和排污费。水管当局通过实地考察和其它妥当的澄清方式记录和监督用水户/证书拥有者的遵守情况。如果发现有违规行为,且违法行为成立,水管当局可对用水户/证书拥有者实行罚款或追究法律责任。另外,水管当局和司法机构还可接受用水户/证书拥有者或受侵害的第三方反对水管当局决定的上诉。

7、图2表示作者参与各国活动的阶段和过程。由于四个国家处于不同的阶段,作者可以将其观点和经验引入到各国实施的水权管理体系。作者访问乌干达时,该国的水政策已经正式批准,1995年的水法已经实施了三年,并且根据其制定的条例也即将公布。因此,作者参与了制定实施和机构能力建设工具的工作。他还找出了阻碍法律实施的缺陷,提出了如何克服这些问题的建议。在墨西哥的案例中,他被任命为国家水管理机构(国家水委员会)的副主任,并于1992年11月国会通过国家新水法后仅一个月被委任负责该法律的实施。然后,他负责起草法律,设计和执行实施工具和一个机构能力建设计划。他访问南非时,正在进行最终成为国家水法的八个水法连续草案中的第四次草案的讨论,他对法律的内容、法律的执行工具和能力建设计划提出一些建议。作者访问斯里兰卡时该国正在同时起草水政策、水法和条例,因此,他预先对需要的草案执行工具和能力建设提出了要求,并对改进草案提出建议。乌干达是最“棘手”的例子,然而斯里兰卡是最“富有弹性”的例子,因为它的水政策和立法文件都处于初期制定阶段。

图2 FAO各阶段的援助

	政策	法律	法规	执行工具	能力建设
乌干达	——	——	——	X	X
墨西哥	——	——	X	X	X
南非	——	D	X	X	X
斯里兰卡	D	D	D	X	X
纳米比亚	D	X	X	X	X

— 作者参与时政策和立法工具已经采用;

D 草稿已提供给作者

X 作者做出贡献的部分

8、第一章讨论了有关水权体系实施的主要问题,包含了四个国家的经验对比分析³。根据作者的印象和对四个案例的参与程度,对有关问题进行了系统排列和分析。例如,在负责设计和实施墨西哥国家水法律水权管理体系时,主要问题是现有取水者的重新注册和水权公共注册中的授权登记。1998年,他协助斯里兰卡和南非政府在水法起草时预测有关实施的问题。四个案例的详细内容可以从附在本研究的案例分析中找到。第二章描述了建立系列实施指导原则的基本方法,相信这些指导原则本身很有价值,并可作为草拟“可实施”法律的有效标准,这些法律可通过政府管理和强化,由水资源用户遵守。

³ 本书描述的是四个国家的动态过程;本书公布的资料是1999年中期的资料。

一、 四国经验对比

9、附于本研究后的案例分析分别介绍了墨西哥、乌干达、南非和斯里兰卡四国经验的详细内容。表 1 以下列方面作为重点，提供了这些案例的对比分析：

- 主要的实施问题；
- 机构和法律框架⁴；
- 实施存在的问题、障碍和克服这些障碍的新方法；
- 在新的水法规生效前后，实施水权管理体制的工作计划的主要特点
- 从各个案例中吸取的教训。

一) 四国案例对比分析

10、表 1 可逐行阅读。第一组表格说明各国的实施问题；第二组说明影响水权管理的水资源机构的特性，以及确定水权管理的机构特性和各国采用水法律法规的时间；第三组说明各国的主要经验，主要是问题和障碍以及为克服障碍而采取的新方法；第四组说明向各国推荐的实施计划的主要活动，被分成两组活动，即水法颁布前和颁布后采取的活动。值得注意的是在墨西哥和乌干达案例中，由于作者在参与其国家法律制定时水法已经颁布，因此，没有明确实施应采取的活动；第五组罗列了从个案中吸取的经验，墨西哥提供的经验最多，因为该国实施新水法的时间早于其它国家，并且作者与该案接触最密切。以下三项经验在四个案例中普遍存在，建议应着重强调：

水权管理体系的实施是一个长期的过程，必须以年代衡量其周期，而不是以年计。
未雨绸缪，必有所得。
实现可持续实施的最重要活动是机构能力建设。

⁴ 多数国家出版的水法摘要和文本可以从 FAO 法律办公室数据库 PAOLEX (<http://faolex.fao.org/faolex>) 获得。

表1 四国案例研究的特点、问题及经验

	1、墨西哥	2、乌干达	3、南非	4、斯里兰卡
主要的问题	水法没有提供足够的时间给现有用户进行注册。	水法中有些不一致的地方并且机构能力有重复现象。	水法的第一份草案没有解决实施的需求。	水资源法和法规草案主要是从政府的角度起草而不是用户的角度。
机构和法律框架				
政府水资源机构	于1989年成立的国家水委会是该国的唯一联邦水管当局，它隶属于环境部。 环境部部长担任主席，其它与水有关的部委负责人和财政部部长和主会计师组成技术委员会作为国家水委会的领导机构。 国家水委会有32个州机构和13个流域机构。	水开发指挥部负责水法和水资源法规的实施，在划归国家环境管理局后，还负责废水排放法规的实施。 一个水政策委员会应该根据水法设立。	水利林业司隶属于水利和林业部。 水利林业司负责制定政策和起草法律，包括水质和水量。 水资源管理的日常职责将逐步由国家、流域、地方或地区一级的机构和用水户协会管理。	国家水资源秘书局领导和推动斯里兰卡水资源管理的现代化。 国家水资源管理局将负责政策制定、计划和水权管理。 水资源开发应是部门开发机构的职责。 水质管理包括废水排放许可的发放由中央环境管理局负责。
机构特点	1917年采用。 水是国家的财产，水只有在联邦执行机构特许批准条件下才可以使用。 联邦执行机构有权设立和强制禁止对国家的水的使用。	1995年采用。 国家应代表乌干达人民保护水，保证使全体乌干达人都能获得洁净安全的水并促进各级形成良好的水管理体系。 能力建设的重要性和分权管理得到认识。	1996年采用。 国家负责执行法律和其它措施使每个人都能获得足够的水。 宪法陈述了水是环境和人类生活的基础，但是也认识到富足和平等不可能在一天内实现。	1978年采用。 国家应为了公众的利益保护和改善环境。 期待着对1987年水法的第十三次修改，以便将一些与水相关的职责分配给省。
新水法颁布的时间	1992年国家水法(NWL)替代了1972年的联邦水法。社会和政界的普遍一致得以实现。 1994采用了国家水法规(NWLR)	水法(WS): 1995(水行动计划(WAP)批准以后，其为致力于水权管理设立了一个简易且循序渐进的步骤)。 水资源法律: 1998。 废水排放法规: 1998。	国家水法(NWA): 在全国范围讨论白皮书之后，于1998年替代了1956年的水法。 有关水使用分配和许可证发放的章节计划于1999年10月生效，那时预计要求的法律和程序将准备完毕。	国家水资源政策(NWRP)于2000年批准。 水资源法和法规在同时起草。

实施存在的问题、障碍和采取的措施

问题 和 障碍	国家水法及其规范在出版后的第二天开始实施; 1992年在30万用水户中只有2千用水户拥有特许权; 国家水法及其规范只为用户提供三年的时间进行注册; 有44个过期的和不实际的废水标准; 大用水户在支付水费时存在大量欠款; 在用水户各部门之间进行交叉补助; 由于八十年代的经济危机使水利投资较少; 由于缺少用水户和可供水量的资料,在实施的第一年批准许可申请时遇到了困难; 鉴于国家水法提供5-50年的许可权,缺乏选择确定时段的标准可导致取权的滥用; 可控水体的数量和质量信息不充分和用水户注册的不完整性妨碍了水市场的形成和功能的发挥; 要管理大量相互关联的数据。	截止1998年9月收到的用水许可申请没有妥善地归档和保存; 由于缺少用水户和可供水量的资料,在实施的第一年批准许可申请遇到困难; WS遵守了WAP的简单和循序渐进的措施,而WRR和WDR没有; WRR中确定的现有用水户注册为一年的期限太短; 现有的废水标准草案不切合实际; WDR没有为废水排放人员确定注册的时间,也没有确定废水排放允许的时间段,所以在NEMA掌权之前DWD无法执行; WDR的部门之间存在内部矛盾; 水法的一些内容表达不够清楚; 官僚主义使得水权管理单位人手不足。	NWA的第一稿确定的水质目标和储存量(基本的人类和环境需要),两个概念的技术目标都很复杂,可导致时间的拖延。但是,如果这两个概念在法律中提到,就应该立即实施,以免丧失法律的可行性和可信度; 在早期的起草阶段没有提到实施问题。	尽管期望NWRA参与流域的规划,开发署执行的国家水资源开发项目可能与国际目标和水分配政策不一致; 如果CEA不执行将废水排放许可发放给NWEA的权力,NWRA的统一措施会受到阻碍; 作者认为WRA草稿的几个章节对于NWRA执行以及用水户和申请人遵守都存在困难; 由于缺少用水户和可供水量的资料,在实施的第一年批准许可申请遇到困难。
问题的 答 案 和 克服	总统下令延长重新注册的期限、简化程序、免除注册用户拖欠的水费。	开发了一个档案手册,起用UNESCO的数据库管理书面资料,提	NWA采取了分两步走的措施,确定资源的质量目标和储存量;(在大部分	建议由水资源委员会就年度预算报告书向部长提出咨询意见; 如果指定CEA对

它们采取的措施	并明确所有的许可应按照十年期发放。采取上述措施,截止到 1999 年 3 月,估计最新统计的 37 万名用水户中,在水权公开登记机构注册的有 24.1 万; 用一个切合实际和循序渐进的废水排放标准取消 44 个标准; 大量的水费征收使得工业区设置和废水处理厂建设更为合理; 只有当流域所有的用水户注册登记后,水权交易才能获得发展; 将水权从土地所有权中分离出来以促进水权交易; 信息系统开始时采用简单的方案,以后逐步改进。	出的建议如下: 举办计划研讨会确定“蓝区”和“红区”以便简化决策; 制订切合实际的废水标准; 将废水排放法规制定的职责交给 DWD; 制定法律文件解决矛盾和简化现有的法规; 用简单易懂的语言制定用户和申请人手册,为理解相互关联的 WS、WRR 和 LP 提供方便。	情况下采用粗略估计,对水短缺地区采用较为复杂的方法) DWAF 指定“政策实施任务小组”来预测需要的用水许可证发放体系和小组提供的反馈信息对准备更实际的草稿很有帮助。	NWRA 来说不切合实际,有必要设计相应的合作程序; 早期起草用户和申请人手册可发现法律草案的不一致性,提出相应的修改。建议由 WRS 完成手册和从 NWRA 的角度起草一份类似的草稿,以便进一步发现草案中可能妨碍其实施的缺陷; 在法规已经制订以及准则、程序、信息系统和组织安排都已实行时,起用的 WRA 应及时开始实施; 在可供数据基础上通过计划确定的“蓝区”和“红区”应简化审查和确定许可申请的过程。
---------	---	--	---	--

实施工作计划的主要特点

水法颁布前的活动	在 NWL 制定后即开始为实施做好准备。	WRR 和 WDR 颁布后提出实施要求。	根据 NWA 条款赋予部长权力,在不同的时期实践不同章节的内容,法律颁布后,实施要求开展的基础工作其周期可延长一年以上。自 1997 年 9 月到 1999 年 10 月主要的计划活动为: 为颁发许可证书准备法规、体系和程序; 为信息系统做准备; 将 NWA 的内容与	(根据墨西哥和乌拉圭的经验,提出了一个四年工作计划,计划可能需要更长的时间。) 除了现有的法律草案,2000 年底之前希望准备出另外两份额外的版本; 从 1999 至 2000: 准备实施程序和准则、信息系统和组织机构安排的第一份文本; 从 1999 至 2000: 准备能力建设计划,包括采取并行措施利用外界协助小组来补充 NWRA 的人员实力;
----------	-----------------------------	-----------------------------	--	--

			其它法律文件统一; 对实施计划进行详细设计; 确定组织机构安排; 设计能力建设计划和开展备级培训; 模拟申请许可证程序的文件。	从1999至2000: 准备实施战略; 实施模拟的文件; 准备PG和OA的第二版本。
水 法 硕 后 的 活 动	15年的期限(1996至2006) 目标: 为可持续发展的准备阶段; 从1996至1999: 重新注册用水和排放许可, 成立流域委员会; 从1996至2001: 改进水质和水量数据库; 从1997至2007: 在用水户参与的条件, 制定流域和地下水法规; 从1999至2010: 大量增加废水处理; 从1999至2010: 加强取水和排放监测; 从1997至2010: 能力建设。	即时行动: 为WRAU提供足够的人员和设施, 并实施上述一栏的建议; 1999: 重新注册现有用水户, 必要的情况下延期; 从1999至2000: 准备实施体系和步骤; 采取一事一办的方式确定申请; 1999: 建立能力建设计划, 包括采取并行措施利用国家咨询公司补充WRAU的人员实力; 从2000至2004: 注册现有的废水排放者, 并逐渐与废水标准达成一致; 2001: 根据体系和程序确定申请。	根据国家针对不平等的政策, 确定不同用水户许可证颁发的优先顺序; 确定水管理区的优先顺序和设立流域机构以便建立切合实际的实施计划; 将开展持久的培训作为最优先的活动, 为DWAF人员进行参与式水资源管理奠定基础。	2000: 实施一个持续的能力建设计划; 2001: 将选择的第一组流域和地下水层作为试点进行实施并开展实地测试; 2001: 准备PG和OA的第三套文本和IS的第二套文本; 2002: 实施选择的第二组流域和地下水层; 2002: 为决定下一个步骤对经验进行评价; 2003: 全国范围内的实施。

学习到的经验				
	1、墨西哥	2、乌干达	3、南非	4、斯里兰卡
法规、经济和参与措施的协调使用有助于水权管理; 高层次的政界支持可使实施水权管理成为可能;		如果在草案制定期间实施问题没有得到充分估计, 能力建设起步较晚, 结果可能是水法难以得到实施。	对实施问题的及早预测可促使: * 成立一个实施单位, 该单位可与起草小组相互接触; * 制定切实的国家水法条款, 并认	编制 WRA 和法律模拟草稿的特别措施 使水管机构的执行能力得以及时的评价; 同时, 尽早地起草用户和申请人手册可帮助验证草案的一致性和确切性, 另外,

由妥善的体系和程序，“用水户和废水排放者模式”，统一的水法规和相关律文件进行实施，但是，仍需要改进质量控制。 由于一个机构同时颁发用水特许权和地表水和地下水排放许可。因此具有一致性，但是，该过程可以通过在一个机构统一有关水权管理的技术和管理作用进行改进； 应尽早地预测取水和废水排放监测要求的机构能力； 培训不可缺少，但必须具备可行的工作环境留住合格的人员。 应该预测实施中存在的问题，在法规制定和生效之间留有余地。			识到国内地区的差异和需要逐步实施的要求； - 只有当优质的信息可支持复杂和可靠的程序，NWA 条款才能达到简化程序、确定保护价值、基本人类需要储备和环境的需要； - 准备实施工具，例如信息系统、准则与程序； - 建立能力建设计划。	它也是一个很好的能力建设工具。
主要教训				
	流域范围内的水权管理要求在水管经理和州长之间建立技术和管理机构能力的培养和妥善协调。			
	- 水权管理体系的实施是一个长期的过程，必须以年代衡量其周期，而不是以年计。 - 未雨绸缪，必有所获。 - 达到可持续实施目的采取的最重要活动是机构能力建设。			

二) 各国经验总结

11、表 1 可以按列阅读, 作为了解各国经验的路径图。

墨西哥

12、1992 年 12 月和 1994 年 1 月水法和条例分别生效 (在它们分别出版的日子), 仅提供三年时间注册约 37 万现有用户。这段时间不够用, 因此, 1995 年和 1996 年共和国总统签发命令对其进行延期, 并且免除了申请取水 and 废水排放许可人拖欠的水费。水法为许可提供了 5-50 年的期限。但是, 根据 1996 总统令, 给所有的申请人签发的许可为 10 年, 这个期限足以使政府在用户申请许可延期时能够验证发放, 也足以获得可供水量 (水质和水量) 和用水的信息, 并可以根据研究做出决策。

13、得益于总统令的发布、大量的媒体报道和上百次的用水户会议, 截止 1999 年 3 月, 24.1 万用水户被授予了取水许可, 并在水权公开登记机构进行了注册。当时, 预期完成注册现有用水户的时间是截止到 2000 年。没有开展水量平衡分析而向所有的申请人颁发许可实际上需承担“生态代价”, 因为在一些颁发了许可的流域和地区存在缺水。“生态代价”可能使注册所有现有用户以水资源可持续发展和管理为目的。

乌干达

14、水法于 1995 年制定, 在同一年还通过了新宪法。水法颁布后, 乌干达就在 1995 年开始的乌干达水行动计划中, 主张采取水资源管理简易和循序渐进的措施。但由于水权管理处人手极为不足, 使得该处无法与负责起草 1998 年颁布的水资源法规和废水排放法规的人员进行富有成效的对话。因此, 这些法规中出现的一些矛盾和漏洞使实施变得困难。例如: 水资源法规提供了一年时间用于注册现有的用水户, 而废水排放法规没有提供过渡期。另外, 目前的废水标准草案不切实际, 因为它并没有考虑该国的实验室能力。

15、上述提到的问题在一些法律文件中已经得到克服, 而且用水户和申请人手册使立法更加易懂, 建议还要遵循以下纲要 G14 中描述的“蓝区和红区步骤”。政府已经采取一些措施改善水权管理处人员的能力, 但是, 该机构必须要获得外界的支持, 因此, 推荐的能力建设计划中包括了一个并行步骤, 以便同时对公务员和国内咨询公司进行培训。

16、从墨西哥和乌干达实践中获得的教训是, 即便在困难的条件下实施也是可能的, 但是, 在改进立法的同时又要投入很大的精力开展能力建设会使情形变得更加困难。

南非

17、南非的水行业改革是自 1994 年该国发生剧烈政治变革的一部分, 改革的主要目的是水资源的平等分配。1995 年, 水利和林业部启动了对现有水法进行审阅的行动, 目的是制定能反映新宪法精神和国家水资源有限性的新法律。

18、在准备国家水法草案第四稿时, 南非得到了 FAO 的援助, 在准备新水法时借鉴了其它国家的经验。提出的主要建议之一是组建一个实施小组承担预测水法生效后的实施要求。在草案制定初期将起草和实施小组紧密结合起来, 一方面寻找实施中可能出现的问题, 另一方面在法律颁布之前准备一个机构能力建设计划。

19、国家水法最少有两个重要特点可使实施变得可行, 其一是只有在水短缺的地区才设

置用水许可，这就为规范水资源开采提出了实际和循序渐进的措施；另外一点是，法律赋予部长权力在不同时期可使不同章节生效。后者使水法颁布后，能有一年多的时间开展实施需要的基础工作。

斯里兰卡

20、水资源秘书局负责领导斯里兰卡水资源管理的现代化工作，并开展了以下相关活动：

(1) 起草和讨论国家水资源政策及水资源法；(2) 起草水资源条例；(3) 在起草用户和申请人手册时，从他们的角度来分析法律草案。这项措施非常有用，因为双向反馈有利于改进法律草案，还可以及时地评价管理当局的机构能力需求。

21、国家水资源政策在 2000 年初获得批准。水资源秘书局批准了实施工作计划，包括“法律颁布前”和“颁布后”的活动。第一批活动包括准备“实施工具”的第一稿，如指导纲要、程序、信息系统、用户手册和组织机构安排等。对实施情况进行名义上的可试验和改进以上内容。该过程将有助于制定出切合实际的机构能力建设计划。

22、水法草案为实施提供了循序渐进的途径，这相当于一份资产，可使颁布前的活动在几个选择的流域和地下水区域试行，为在全国范围内和全面实施开始前进进一步改进实施工具提供了机会。

23、从南非和斯里兰卡获得的主要经验是：未雨绸缪，必有所得。

致力于建立系列纲要

24、墨西哥的主要问题是提供足够的时间注册现有用水户；乌干达形成的水法规存在不一致性，机构能力显得很薄弱；南非的问题是国家水法的第一稿没有强调实施的需要；斯里兰卡的问题是水资源法和条例的第一稿主要从政府的角度撰写，基本没有考虑用水户的需要。重新阅读表 1 可了解到制定实施纲要的基本办法，有关内容在下一章介绍。

二、制定系列纲要的基本办法

25、制定这些纲要的目的是为了草拟“可实施的”水法，换句话说，法律不仅能被政府管理和监督，还应使用户遵守。以下纲要的制定学习了特定国家的经验，这些经验的实质在本文中经过提炼，以便得出的建议能被广泛地应用。系列纲要被分为四组：(1) 建立可实施环境的纲要；(2) 起草“可实施”法规的纲要；(3) 实施的纲要。

一) 建立可实施环境的纲要

世上没有万能的水权管理工具。不是每个国家或一个国家的每个州都需要建立水权管理系统，这要根据水的缺乏程度、污染程度以及水资源重新配置的紧迫程度；另外，水法和实施工具必须符合各国特定的历史、现行社会、经济和政治状况以及现有的机构能力。

I、完美为良好之敌。法律、条例和实施工具不需要完美，但必须可用，越简练越易于实施和从开始就进行质量控制。

II、水权管理体系的实施不可能一夜之间实现。该过程的周期并不能按月计算，而必须按年或在很多情况下按年代计算。这种说法被国际上的经验所认证，表明水权管理体系的设计和实施既不是一个简单的过程也不可以一夜成功。以下的例子对此进行了说明。

(1) 在美国的德克萨斯州，对地表水水权的判定过程相当细致，要经过实地考察和确

定各项权力⁵，包括司法界的参与，历时近 20 年，依赖于有很强实力的公共和私人机构。另外，德州的几个大学也支持这个过程。(2) 墨西哥国会于 1992 年 12 月批准了国家水法，直至 2000 年历时 8 年才设计出实施工具，采用简单和用水户友好方法，接收和注册现有用水户和废水排放者对水权注册和废水排放许可的申请。

III、*高层次的政治支持对一个国家成功地实施水权管理体系是必要的*。政界的支持很必要，因为水资源的分配和再分配会强烈影响到经济和政治利益。以下的论证会有助于支持这一论点，因为这样做的主要效益是为水资源统一管理提供重要的手段。他们有助于评价流域的水平衡和地下水；建立水需求管理计划；通过可靠的公共水权注册保护投资者的利益；建立水费征收体系使水资源管理自负盈亏；以及在所有现有用户注册水权之后推动水权交易。

二) 为起草“可实施”法规制定的纲要

IV、*在水法草拟之前或对现有法规进行重要修改时，实施水政策是一个很好的先行步骤*，草拟和更新水政策文件以及对此进行公共讨论的做法值得推荐。水政策应包括对现有法律或新水法草案以及立法建议的纲要进行合理的修改。

V、*主人公意识可推动事物的发展*。负责管理、监督水法和用水户的政府人员应尽可能地参与水法各草案、条例和实施工具草案（纲要、程序、信息系统、组织安排及用户和申请人手册）的讨论。

VI、*条例和实施工具应同时进行起草*。如果开展这项工作，则在拟稿人和水权管理人之间应建立富有成效的信息反馈。另外，建议可更进一步同时起草所有的实施工具。

VII、*名义上的实施模拟可为制定能力建设计划提供有价值的投入*。在法律草案和实施工具健全的基础上，发放水和废水许可的整个过程可在选择的流域和含水层进行试点。如果模拟结果表明政府和用户的能力不强，则法律应重新起草、简化程序和强调能力建设。

VIII、*开展法规可行性和影响评价*。建议正式实施法律框架草案之前先试行，即开展“法律可行性评价”，鉴定政府是否有能力管理和实行这个纲要。还建议实施“法律影响评价”来验证法律框架如何影响用户的不同方面，如大型工业企业具有技术和财务能力，能够符合确定严格的废水标准，而小型工业企业则需要更多的时间和不太严格的标准。法规可行性评价和法规影响评价在为政府、私人部门和有组织的用水户设计能力建设计划时能提供帮助。

IX、*水权管理需要法律、经济和参与措施的协调*。水法如果包括了这三个方面就会为开展工作提供良好的基础，而单个措施本身是绝对不够的。

X、*法律中考虑应该切合实际的过渡期*，以便给现有用水户足够的适应时间。实行用户友好方式以使政府与用水户合作而不是对抗也同样需要有足够的时间，这可使用户认为水管单位的工作人员知识丰富、乐于助人，愿意与其携手共事，能够了解他们的需要和对用户的实际用水量进行认真的评价，而不是像警察一样等着用户违法，然后进行惩罚。

XI、*建议对上诉采取两步措施*，如果唯一的上诉途径是司法，则司法部门可能会被上诉请求淹没，而交给水管当局却容易处理。因此，对一般性管理决定的审议制度，建议水

⁵ 乌布斯，R. “德克萨斯水权”，水资源规划和管理期刊，1995 年 11 期和 12 期。

法上明确赋予首先由水管单位执行的职能。

三) 实施战略之纲要

XII、对修改有清醒的认识。将“不完美”的法律作为借口而不进行实施，会导致法律还未经过实践检验就急于修改（有时会导致更多的问题）。只有为实施提供了一个机会，并且确定实施失败后，才可进行法律改革的尝试。另外，在确认有关缺点可以得到真正解决前，不应进行改革。

XIII、采用项目管理模式使实施变得可行。无论拥有何种信息，都应开发以下计划工具，以便在三个月到一年期间获得结果。

一个“用户和废水排放者模型”对准备注册现有用户和废水排放者的计划很有用，第一步可以是一个简单的，有用户的数量和粗略估计其取水、废水排放和污染物排放量的数据表。当信息量增加后可进行完善并采用更复杂的软件。

“红蓝区方法”的应用。通常，当新的水法采用时会很难适应，因为所有的现有用户还没有注册。许多情况下，在水质和水量信息不十分可靠时这种现象会加重。因此，在特定的地下水地区和流域，就不可能通过计算水量平衡或污染物平衡来评价是否发放新的水和废水排放许可。在现有用户注册和水量水质信息改进的过渡阶段，一个较为实际的做法是将流域和地下水区进行如下分类：（1）“红区”，这类地区由于污染、缺水或用水户之间有矛盾，不能发放更多新的取水和废水排放许可；（2）“蓝区”，这类地区由于供水充足及接纳水体容量充裕，因此，欢迎新的开发，对确定的总取水量和污染物排放量自动发放许可；（3）“黄区”，这类地区要进行研究后做出决定。

在过渡期，所有的流域和地下水层都应被划分为红区或蓝区，届时不设黄区。但是，申请人可能被要求承担开展详细研究的费用。发放短期许可可能减少对环境的伤害，并且不妨碍开发。在用水户申请许可延期时，应在信息较为充分的基础上进行决策。

XIV、建议统一职能。同一个机构应为所有的用水户，包括取水和废水排放许可，以达到水资源统一管理的目的。另外，应将技术、行政和财务责任集中到一起，由其自主经营，及时答复用户的要求，避免多头经营。

XV、开展实际的监测措施。由于缺少机构能力和经济资源，监测用户是否遵守取水和废水排放许可的有关规定通常是水权管理最难办的内容。鉴于不可能对每一单独用户进行监测，可行的办法是根据现有的能力选择一个抽样地区，全面监测抽样地区的用户，在这个过程中采用轮换制可避免对用户的不公正待遇。当发现不符时，所有的法律条文都应据其做出相应的反应，并通过传媒对案例进行广泛宣传。当机构能力增强时，抽样的范围可扩大。

XVI、信息和监测技术必须与所在国的机构能力相一致，应采用最好的“软件”和“硬件”，但只能在机构能力允许的范围内。同时，应考虑到财务的制约和官僚机构的限制，如招标程序、采购要求、采用良好维护措施的可行性和能否储存足够的零件。应预测能力建设需要，并采取相应的行动，在采购的设备到达前培训合格的人员。

XVII、质量控制能确保信誉，并有助于解决矛盾。在实施初，每个步骤都应建立质量控制。控制可帮助评价行政、技术纲要和程序是否正确执行、文件是否妥善管理、决策的制定是否符合有关程序的要求。这会形成以用户为主体的工作方式，并为处理上诉准备文件。