



联合国
粮食及
农业组织

Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

Organisation des Nations
Unies pour l'alimentation
et l'agriculture

Продовольственная и
сельскохозяйственная организация
Объединенных Наций

Organización de las
Naciones Unidas para la
Alimentación y la Agricultura

منظمة
الأغذية والزراعة
للأمم المتحدة

农业委员会

第二十八届会议

2022 年 7 月 18-22 日

粮食和农业水资源权属治理

内容提要

目前有超过 7.33 亿人生活在高度或严重缺水的地区，预计到 2050 年全球水资源需求将增加 30%，水资源分配问题从未如此重要。迄今为止，农业是最大的用水部门，占全球用水量的 72%。同时，农业面临着来自工业、城市和环境日益激烈的竞争。为了克服这些挑战，现在解决水资源权属和责任水资源治理问题刻不容缓。

一些水资源权属安排源自于正式法律，而另一些则是习惯性安排，未必得到正式法律的承认。与自然资源有关的习惯性权属安排可以帮助确保广泛的个体和群体的权属，包括弱势群体、土著人民和当地社区。不同类型的水资源权属安排赋予不同程度的参与度和包容性、安全性、公平性、可持续性、透明度、问责制和分配效率。

世界粮食安全委员会（粮安委）于 2012 年 5 月 11 日批准的《国家粮食安全范围内土地、森林和渔业权属负责任治理自愿准则》（《自愿准则》）中没有包括水资源内容。粮农组织及其合作伙伴率先采取的举措表明，水资源权属方法提供了一个独特视角，可了解水资源权利和分配制度的复杂性，并确定可采取行动和针对具体情况的途径，以改善水资源权属治理问题，并提高用户用水的公平性和安全性。

日益增长的水资源需求，加上预计气候变化影响，对所有国家的粮食安全都构成了重大挑战。有必要在投资所需的安全性和足够的灵活性之间取得平衡，以便以透明和公平的方式管理水资源，应对气候变化影响和不断变化的需求。负责任水资源权属治理可以成为实现这种平衡的一个重要手段。

由粮农组织支持的全球水资源权属对话，可以通过包括利益相关方在内的包容性磋商进程，就界定负责任水资源权属治理原则的自愿准则达成一致，并辅以技术准则，协助成员国制定和实施在实现粮食安全背景下负责任水资源权属治理政策。

建议农委采取的行动

提请农委：

- 认识到水资源权属对于负责任自然资源治理的重要性；
- 赞赏粮农组织通过“全球水资源权属对话”对各国提供的支持，并希望定期收到最新进展的情况；
- 鼓励成员国积极参与“全球水资源权属对话”。

对本文件实质性内容如有疑问，请联系：

土地与水资源司司长
李利锋先生
电话：+39 06 570 52242

I. 在缺水和气候变化条件下，获取水资源 以保障粮食安全的挑战

1. 目前有超过 7.33 亿人生活在高度或严重缺水的地区¹，预计到 2050 年全球水需求将增加 30%²，水资源分配从未如此重要。迄今为止，农业是最大的用水部门，占全球取水量的 72%，主要用于灌溉³。然而，为了养活 2050 年预计 100 亿全球人口，农业生产将需要增加近 50%⁴，其中大部分增长是通过灌溉实现的。
2. 农业用水面临着来自工业、城市和环境日益激烈的竞争。而且，正如“同一个健康”举措所承认的那样，退化的环境使人类和动物更容易生病⁵。笼罩着这幅图景的是气候变化，据预测，它将对世界各地的水资源供给产生重大影响⁶。
3. 各国面临的挑战既有数量上的也有质量上的。一方面，这是一个河流、湖泊、溪流和含水层中有多少水，以及有多少水应该分配给不同的用水部门（家庭、农业、工业、环境等）的问题；另一方面，这是一个不同群体如何将不同质量的水分配给不同用途的问题，以及如何决定分配和权属安排的问题。面对这一挑战，现在认真解决水资源权属及其负责任治理问题刻不容缓。

II. 什么是水资源权属？

4. 在 2019 年粮农组织水资源权属问题专家圆桌会议上确认了水资源权属的工作定义，即“法律或习俗界定的个人之间或群体之间在水资源方面存在的关系。”ⁱ
5. 水资源权属和土地权属之间存在差异。有些差异是关于资源的不同性质：水是流动的、逃逸的，并通过水文循环得到更新，而土地是固定的、不可移动的。有些差异是涉及到人们的使用方式：虽然土地可以被占用，但人们对水资源的使用大多数包括蓄水和从自然来源中取水。还有一些涉及人们与资源关系的性质：例如，水资源的私人所有权在大多数治理机制下是不可能存在的。

¹ 粮农组织和联合国水机制。2021 年。《用水紧张程度进展：2021 年可持续发展目标指标 6.4.2 的全球现状和加速需求》。罗马。<https://doi.org/10.4060/cb6241en>。

² 在一切维持现状的情况下，粮农组织。2021 年。《世界粮食和农业领域土地及水资源状况——处于崩溃边缘的系统》。《2021 年综合报告》。罗马。<https://www.fao.org/documents/card/en/c/cb7654en>

³ 粮农组织和联合国水机制。2021 年。见上引。

⁴ 粮农组织。2017 年。《粮食和农业的未来——趋势与挑战》。罗马。<http://www.fao.org/3/i6583e/i6583e.pdf>

⁵ <https://www.fao.org/one-health/en/>

⁶ 气候模型预测某些地区（中纬度和亚热带干旱地区）的可再生水资源会减少，而其他地区（主要是中纬度高湿地区）会增加。即使在预测增加的地方，由于降雨更加多变引起的溪流变化，也可能导致短期缺水。粮农组织。2021 年。见上引。

6. 然而，土地权属和水资源权属之间也存在很多相似之处。虽然许多类型的水资源权属安排源自正式法律，其他的却并非如此。与土地权属一样，负责任水资源权属安排能够防止冲突、贫困、粮食不安全和环境退化。保障水资源权属安排对于鼓励水资源投资是必要的。鉴于鼓励提高用水效率，特别是灌溉用水效率至关重要，最后一点尤为重要：如果水资源权属没有保障，谁会投资于改善水资源管理？如何平衡对水资源基础设施投资的巨大需求，包括农业、水力发电和气候变化适应⁷，同时确保对现有用途和用户的保护？

7. 获得家庭和农业用水是千百万小农户及其家庭维持生计的关键，也是内陆渔民和那些依赖湿地产品的人维持生计的关键。在中低收入国家，77%的小农农场位于缺水地区，只有不到三分之一的农场能够获得灌溉⁸。在许多国家，农村地区水资源的获取和使用受习惯性安排的制约，这些习惯性安排未必得到正式法律的承认和保护，也受一系列非正式水资源权属安排的制约。维持和改善农村人口的水资源权属保障和粮食安全，特别是在受缺水影响的地区，一个关键的挑战是将这种类型的水资源权属安排纳入有效管理水资源的努力中。

8. 自然资源的习惯性权属安排可以在保障广泛的个人和群体的权属方面发挥重要作用，包括土著人民和当地社区，特别是这些社区中的妇女⁹。世界各地的土著人民和当地社区所采用的基于社区的权属制度，管理着世界上至少一半土地（包括撒哈拉以南非洲60%以上的土地）上自然资源的获取和使用¹⁰。保障社区使用和管理淡水的权利以实现多重目的对于社区的生存、健康、粮食安全和生计是必要的，对于支持他们能够在其领地资源管理实践中有效管理水资源，同时保护社区的文化认同和知识也是必要的¹¹。习惯法也可以适用于围绕自然资源的灵活冲突解决机制¹²。对土著人民和当地社区水资源权属的认可也与这些社区的领地和土地相关权利的国际法律定义的逐步阐释相一致，其中包括对其水资源权利的定义¹³。

⁷ 有必要通过建造新的水库，在储存方面进行大量投资，以收集因降水模式改变而产生的径流。

⁸ 粮农组织。2021年。见上引。

⁹ 实例见 Platteau（1996年）。《应用于撒哈拉以南非洲的土地权利进化理论：评论性评估、发展与变化》，27(1)：29-86。

¹⁰ 权利与资源倡议。2015年。《非洲的土地归谁所有？对撒哈拉以南非洲基于社区的土地权利的正式认可》。<https://rightsandresources.org/publication/who-owns-the-land-in-africa>。

¹¹ Troell 和 Keene。2022年（即将出版）。《对撒哈拉以南非洲习惯性水资源权属的法律认可：解读土地与水的关系》。国际水管理研究所研究论文。

¹² 实例见世界银行（2003年），《促进增长和减贫的土地政策》。世界银行政策研究报告。牛津大学出版社。牛津

¹³ 实例见《联合国土著人民权利宣言》，第25、27-28条；国际劳工组织关于土著和部落权利的第169号公约第15条；非洲人权和民族权委员会。2019年7月。《关于非洲水资源权属的准则》。载于：<https://www.achpr.org/presspublic/publication?id=83>。第3.3段；联合国大会《农民和其他农村地区劳动者权利宣言》，第17、18、21段。

9. 除了不同类型的权属安排之间的社会法律差异之外，水资源权属评估有助于阐明不同类型的权属安排的经济影响，以及谁拥有资源的哪些权利以及这些权利的安全性等基本公平问题。与土地权属一样，在决策、效率、透明度和管理方面，治理问题与安排本身同样重要。

10. 在迄今为止确定的不同类型的水资源权属安排中，源于正式法律的水资源权属安排包括：

- a. 源自土地权属或过去用水的水资源权属；
- b. 基于许可的取水、蓄水和用水的权利，这些权利来自于水法或法案，以及小规模用户使用水资源的简化规则；
- c. 在外国投资特许权基础上建立的水资源权属，通常是用于水力发电或农业企业的目的；
- d. 赋予灌溉、工业或区域发展机构开发水资源基础设施和批量供水的权力；
- e. 大宗供水合同持有者的权利，包括工业界、自来水公司、个体农民或用水者组织的权利；
- f. 用水者组织成员享有的其所属用水者组织赋予的权利，这几乎完全取决于这些组织的良好治理；
- g. 最低环境流量要求。

11. 同时，可以确定非源于正式法律的与水资源的不同类型的关系（即水资源权属安排）包括：

- a. 源于习惯法或当地法律的安排；
- b. 源于宗教或精神实践的关系；
- c. 可能是因为没有得到适当的执行而出现的非正式安排，或者也许是由于主管部门不能执行水法所以被其容忍的相关活动，这也包括非法用法或“偷水”；
- d. 当人们错误地认为公共水资源用户不需要或者已经得到法律许可时，就会出现“假定”权属安排；
- e. “不被承认的”水资源权属，当特定的关系，如陆地渔民的用水，不被主要涉及蓄水和取水的水法所承认时，就会出现这种情况。

12. 正在出现的新型关系纳入了河流的法人概念，这也是一种水资源权属安排。

13. 不同类型的权属安排赋予了不同程度的保障。就正式的水资源权属安排而言，它们所带来的保障程度取决于一系列问题，包括所赋予权利的期限，以及至关重要重要的是，治理安排的落实程度。

14. 同时，与同一资源有关的所有水资源关系都是相互关联的。例如，在上游建造水电大坝可能会对所有下游的用水产生重大不利影响。如果没有水资源权属保障，这些用水情景可能很容易被忽视。

III. 粮农组织最近在水资源权属方面的工作

15. 在开始制定《国家粮食安全范围内土地、森林和渔业权属负责任治理自愿准则》（《自愿准则》）的过程中，最初的意图是将水资源权属纳入进来。粮农组织出版物中最早的土地权属定义之一明确提到了水资源，并暗示将水资源权属作为土地权属的一部分¹⁴。据此开展了一些初步工作¹⁵，尽管水资源权属这个词并不常用。当粮安委于2012年5月11日正式批准《自愿准则》时，水资源权属被忽略了。

16. 粮农组织继续探索水资源权属概念的实用性，2014年在粮农组织总部举行的水资源治理和权属问题专家会议上讨论了这个概念。2016年的研究报告《探索水资源权属概念》中发表了印度、南非和西班牙的三个案例研究¹⁶。

17. 2019年，举行了水资源权属问题专家圆桌会议，并启动了“更好地了解水”（KnoWat）项目，将卢旺达、塞内加尔和斯里兰卡的水资源核算和水资源权属评估联系起来。KnoWat项目还举办了一系列非常成功的线上研讨会，即“水资源权属星期一”，分享世界各地的水资源权属经验。作为近东和北非八个国家（阿尔及利亚、伊朗、约旦、黎巴嫩、埃及、摩洛哥、突尼斯和巴勒斯坦）的缺水问题倡议的一部分，水资源权属问题也被纳入进来。此外，作为粮农组织亚太缺水问题计划的关键内容，最近在印度尼西亚和越南也已经完成初步的水资源权属评估。粮农组织还与环境法研究所协作，在基于社区的水资源权属方面开展了开创性的工作。

IV. 迄今为止的结论

18. 粮农组织迄今的工作结果表明，水资源权属举措为理解水资源的权利和分配制度的复杂性提供了独特的视角。这些极其重要的结论包括：

- a. 水资源权属安排很复杂。除了水资源权属安排的类型较多外，法律框架往往也很复杂。虽然大多数国家都有水法，但关于土地、灌溉、能源和

¹⁴ “土地权属是人们作为个人或群体相互之间在有关土地问题上的关系，它可以通过法律界定，也可以通过习俗界定。为方便起见，这里的“土地”包括其他自然资源，如“水和树木”（粮农组织，2002年。土地权属研究第4期，罗马。）

¹⁵ 2008年11月24日在罗马粮农组织总部举行的关于《土地和其他自然资源权属治理自愿准则》的专家组会议。

¹⁶ <http://www.fao.org/3/i5435e/i5435e.pdf>

环境的许多其他法律和法规都对水资源分配产生影响。必须很好地理解这些联系，并保证立法的一致性，以使水分配透明和负责任，并确保合法用水的权属保障；

- b. 根据可持续发展目标 6 关于清洁水和卫生设施的具体目标 6.5 要求，到 2030 年，在各级进行水资源综合管理，许多国家最近都通过了新的基本水法或法案，或正在这样做。然而，落实和执行仍然是面临严峻挑战，许多水法没有或只是部分得到了实施；
- c. 水资源权属治理的制度安排经常出现责任和职能重叠的情况；
- d. 习惯法或当地法律的水资源权属安排并不一定得到正式水法的承认；
- e. 一些水资源权属安排，特别是习惯性水资源权属安排，与土地或其他资源权利相互关联，必须充分了解这些联系；
- f. 在理解构成水资源权属安排的各种权利、义务和做法时，采用一揽子权利方式可能是有帮助的。
- g. 在许多国家，实施基于许可的水分配制度的机构能力有限，导致这些国家重点关注用水大户，从而使这些制度的公平可及面临特别的挑战，使许多用水者（大多数是包括小农在内的弱势群体）在水资源方面的权属权利得不到法律保护；
- h. 关于水资源的现有和实际使用情况的数据往往很匮乏。这对水资源权属制度构成了威胁，水资源权属制度应以健全的水核算为基础，以提供可靠的水资源信息。实地观测与新的遥感技术相结合，可以提供具有成本效益的方法来改善水资源的数据可用性。
- i. 全世界不到 50 个国家的法律或政策专门提到妇女参与农村卫生和水资源管理¹⁷。最近对 15 个国家基于社区的水资源权属的法律认可情况进行评估后发现，规范基于社区的淡水资源权属权利的法律通常无视性别问题，对妇女的水资源权属权利没有提供具体的承认或保护¹⁸。

19. 仔细研究一下就会发现，水资源权属在而且只能在国家层面上适用。正如某个国家的土地权属规则对有争议边界的是非曲直不起作用一样，在一个国家适用的水资源权属安排对该国涉及到其他沿岸国家的水资源的主张也不起作用。

¹⁷ 粮农组织。2021 年。见上引。

¹⁸ 权利与资源倡议，环境法学会。2021 年。《谁的水？对承认土著人民、非洲裔和当地社区水资源权属的国家法律和法规的比较分析》。<https://rightsandresources.org/publication/whose-water/>

V. 开展全球水资源权属治理对话的理由

20. 日益增长的水资源需求，加上预计气候变化影响，对粮农组织所有成员国在总体水资源分配方面，以及特别是在粮食安全背景下的水资源权属治理方面构成了重大挑战。有必要在投资所需的安全性和明确性与足够的灵活性之间取得平衡，以便能够以透明和公平的方式重新分配水资源，体现气候变化的影响和不断变化的需求。这可以通过对水资源权属负责任治理来实现。

21. 加强水资源权属治理是所有国家面临的共同挑战。那些拥有丰富水资源和可靠降雨量的国家迄今为止不太需要关注水资源分配和水资源权属治理。但由于气候变化的影响，这种情况预计会改变。在气候干旱的国家，如何分配稀缺的水资源问题有可能变成一个生存攸关问题。

22. 这一挑战对于所有国家而言既复杂又有共性：如何建立机制，承认目前未受法律保护或承认的合法水资源权属权利，平衡权属保障与灵活性，解决地下水资源权属和使用问题，在水资源权属安排中体现水质，确保环境用水需求，并防止水资源冲突？简而言之：如何建立公平、有保障和有韧性的水资源权属制度？

23. 目前，还没有哪个国家拥有全部答案。解决方案将需要国际社会共同制定。粮农组织可以在支持“全球水资源权属对话”方面发挥重要作用，通过一个包括政府、民间社会和其他多利益相关方平台在内的包容性磋商进程，共同启动这一进程。第一步是对水资源权属安排及其组成部分进行更多的研究。例如，在粮农组织迄今为止现有的工作基础上，通过“一揽子权利”方式对其进行分析。下一步将是在区域和全球层面开展一系列国家间的交流，以了解在特定情况下哪些方法可行，哪些方法不可行。通过这一对话，可以确认负责任水资源权属治理原则。该举措与《粮农组织 2022-2031 年战略框架》相一致，特别是计划重点领域“小规模生产者公平获取资源”（更好生产之四）。

24. 对这一进程可以辅之以关于以下事项的一系列技术准则：水资源权属管理、水资源用户组织内的权属安排；在粮安委《农业和粮食体系负责任投资原则》¹⁹的基础上改进与水资源有关的投资协定；了解土地、森林、渔业和水资源权属之间的联系；具体考虑承认和保护妇女的水资源权属权利；以及在正式法律中承认习惯性水资源权属安排。

ⁱ 粮农组织。2020 年。《解读水资源权属，促进改善粮食安全和可持续发展》。《土地与水资源讨论文件》。罗马。<https://www.fao.org/3/cb1230en/cb1230en.pdf>

¹⁹ 载于 <http://www.fao.org/3/a-au866e.pdf>