

一、水源保护

在旱灾地区，由于地面水源水量锐减，各种水源十分珍贵，必须加强水源卫生防护工作。严格执行国家有关饮用水源保护的规定，做好饮用水水源的保护工作。

（一）严禁向生活饮用水水源及可能影响水源水质的地区排放工业废水、生活污水或倾倒粪便、垃圾与污物，停止一切可能危害水源水质的活动。

（二）以沟、河等为水源时，饮用水取水点要处于生活用水点和牲畜用水点的上游，以水塘为水源时饮用水取水点应与生活用水和牲畜用水分塘或分区。

（三）公用水井井口加盖并做好防护，水井周围 50m 范围内禁止倾倒粪便、垃圾与污物，采用公用水桶取水，并保证清洗干净。

（四）加强水源水质的卫生监测。

二、饮用水的处理与消毒

（一）消毒剂的选择

应选择取得了卫生部卫生许可批件的消毒产品，紧急情况下使用单一有效成分的消毒产品时应确保质量。适用于旱灾地区应急饮用水消毒的常用消毒剂有：漂白粉（有效氯含量为 25%），漂白粉精（有效氯含量为 60%~70%），二氯异氰尿酸钠（有效氯含量为 60%）等。常用的饮用水消毒片有：漂粉精片（有效氯含量 200 mg/片~400mg/片），二氯异氰尿

酸钠消毒泡腾片（有效氯含量 250 mg/片）。

（二）分散式供水的消毒

对于混浊水，可选用明矾、硫酸铝、三氯化铁、高氏净水剂、碱式氯化铝等混凝剂，按要求比例加入水中，充分搅匀，等静置澄清后弃去沉渣使用。对于高铁锰、高氟和高砷水源水应分别采用专门方法除去水中的铁、锰、氟和砷，达标后方可饮用。

1. 缸水、桶水消毒

一般使用含氯消毒片或泡腾片（如漂白粉精片、二氯异氰尿酸片等）等对缸水或桶水进行消毒。缸水、桶水消毒严格按照说明书操作，一般每 50kg 水加入片剂或泡腾片 1 片。加入量也可按每升水 3mg~5mg 有效氯计算，作用 30 分钟后，余氯应达到 0.3mg/L~0.5mg/L。

2. 井水消毒

井水可采用定时投加漂白粉消毒法：将所需量漂白粉放入碗中，加少许冷水调成糊状，再加适量的水，静置 10min。将上清液倒入井水中，用取水桶上下振荡数次，30min 后即可使用，一般每天消毒 2~3 次。

井水消毒也可采用持续加漂白粉法：在容器（如塑料饮料瓶）上面或旁边钻 4 个~6 个小孔，孔的直径为 0.2cm~0.5cm。根据水量和水质情况加入漂白粉精片（一般装 250g~300g），用细绳将容器悬在水中，利用取水时的振荡，使容器

中的氯慢慢从小孔放出，以保持井水中一定的余氯量。一次加药后可持续消毒 1 周左右。采用本法消毒，应有专人负责定期投加药物，测定水中余氯。

（三）集中式供水的消毒

集中式供水单位应加强消毒管理，保证供水质量。

（四）送水、引水的消毒

在旱灾地区水源水量严重不足的情况下，可组织紧急运送（或接引）安全卫生的生活饮用水，保证灾民生活饮用水需要，在运送（或接引）生活饮用水的时候应做好运送设备和临时管网的消毒工作。

1. 运送饮用水的消毒

（1）送水工具必须彻底消毒

送水工具可采用消防车、洒水车、防化消洒车、水箱和塑料水桶等。送水工具在使用前必须彻底清洗消毒，首先用自来水将容器冲洗干净，再用万分之二浓度的漂白粉溶液（有效氯浓度约为 50mg/L）浸泡 24 小时，排空容器内的消毒液，并用自来水重新冲洗干净。如时间紧迫，则可采用 100mg/L 的含氯消毒液浸泡 1 小时，或有效氯浓度 200mg/L~500mg/L 的含氯消毒液喷洒，消毒 30 分钟。消毒終了，应取样进行细菌学检验，合格之后，方可投入使用。亦可采用其他消毒剂按等效浓度配制。

（2）运送期间防止二次污染

待运自来水的余氯含量应不低于 0.5mg/L，运水贮存不超过 2 天，中间加一次漂白粉精片，加量按每吨水 20 片或等效的其他消毒剂，并进行水质监测，防止运送的自来水受到二次污染，以确保运水的卫生质量。

(3) 运水人员应选用身体健康者。

2. 铺设临时供水管道接引自来水的消毒

(1) 临时供水管网的消毒

对于旱灾持续时间长，灾民聚居的城镇，如有条件可从其他地区接引自来水，则是一种较好的应急供水措施。新安装的临时引（供）水管网，应进行彻底消毒，可将自来水余氯量提高到 100mg/L，浸泡 1 小时，然后冲洗管网后使用。

(2) 接引自来水的余氯量不低于 0.5 mg/L，且终端余氯以不低于 0.1 mg/L~0.2 mg/L 为宜。

3. 新安装的临时贮水设施在使用之前也应进行彻底的清洗消毒，首先用水冲洗干净，再用有效氯浓度 200 mg/L~500mg/L 的含氯消毒液进行喷雾或擦拭消毒，并用净水重新冲洗干净。

4. 运送或接引的安全卫生水的分配，根据不同的条件，可采用下列方式之一，由专人（身体健康者）进行管理和定

量分配供水。①有条件的地方，应优先选用原有贮水配水系统；②设临时贮水配水箱；③立即直接分配给灾民户。

（五）饮用水应急集中处理设备

饮用水应急集中处理设备在东南亚海啸灾区和四川地震灾区均有大量使用，可在我国旱灾地区尝试使用。这种设备多采用滤膜法和反渗透技术，具有占地面积小，运输方便，自动化程度高等特点。

1. 设备要求

设备应取得卫生部卫生许可批件或符合相关法规标准的规定。

2. 对水源的要求

可适应多种水质，对水源水质要求不高，可直接以沟塘水、河水等地表水和地下水为水源。

3. 净水效果要求 该种设备可有效去除胶体、悬浮物颗粒、溶解盐类、有机物以及微生物，效果可靠。

4. 产水量要求

每小时产水 2~5 吨的设备，即可满足 1000 人左右村庄居民长期用水需要。