

团 体 标 准

T/CHES 94—2023

坡(耕)地水土流失防控技术导则 壤中流排导技术

Technical guideline for soil erosion control of slope (farming) land—
Technology of subsurface flow drainage

2023-09-27 发布

2023-10-27 实施

中国水利学会 发布

中国水利学会

关于批准发布《水稻水足迹核算与评价技术规范》
等 15 项团体标准的公告

水学〔2023〕119 号

经理事长专题办公会议批准,决定发布《水稻水足迹核算与评价技术规范》等 15 项团体标准,现予以公告。

标准自 2023 年 10 月 27 日起实施。

序号	标准名称	标准编号	批准日期	实施日期
1	水稻水足迹核算与评价技术规范	T/CHES 90—2023	2023.9.27	2023.10.27
2	连续磁性阴离子交换水处理技术规范	T/CHES 91—2023	2023.9.27	2023.10.27
3	城镇河道已建挡墙植绿槽生态改造技术导则	T/CHES 92—2023	2023.9.27	2023.10.27
4	流域超标准洪水防御预案编制导则	T/CHES 93—2023	2023.9.27	2023.10.27
5	坡(耕)地水土流失防控技术导则 壤中流排导技术	T/CHES 94—2023	2023.9.27	2023.10.27
6	有压输水系统水力过渡过程计算与水锤防护技术导则	T/CHES 95—2023	2023.9.27	2023.10.27
7	河口监测浮标技术条件	T/CHES 96—2023	2023.9.27	2023.10.27
8	水库大坝震后安全检查技术指南	T/CHES 97—2023	2023.9.27	2023.10.27
9	取水口设施标准化建设与管理技术规程	T/CHES 98—2023	2023.9.27	2023.10.27
10	图像识别法河流流量测验规范	T/CHES 99—2023	2023.9.27	2023.10.27
11	水质 高锰酸盐指数的测定 自动氧化还原滴定法	T/CHES 100—2023	2023.9.27	2023.10.27
12	水质 8 种烷基酚类化合物和双酚 A 的测定 气相色谱-质谱法	T/CHES 101—2023	2023.9.27	2023.10.27
13	河湖监管无人机应用技术导则	T/CHES 102—2023	2023.9.27	2023.10.27
14	地下水动态分析评价技术指南	T/CHES 103—2023	2023.9.27	2023.10.27
15	再生水利用量计算与评估技术规程	T/CHES 104—2023	2023.9.27	2023.10.27

中国水利学会
2023 年 9 月 27 日

目 次

前言 III

引言 IV

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 措施布局 2

5 措施设计 3

 5.1 半透水型截水沟 3

 5.2 排水沟和沉沙池 4

 5.3 蓄水池 4

 5.4 抗蚀增肥 4

 5.5 田间道路 5

6 施工 5

7 运行管理与维护 5

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件共分为 7 章，主要技术内容包括措施布局、措施设计、施工、运行管理与维护等。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国水利学会归口。执行过程中如有意见或建议，请寄送至中国水利学会（地址：北京市西城区白广路二条 16 号，邮编 100053），以便今后修订时参考。

本文件主编单位：长江水利委员会长江科学院。

本文件参编单位：江西省水利科学院、湖北省水利水电科学研究院、水利部科技推广中心、江苏杰成凯新材料科技有限公司。

本文件主要起草人：程冬兵、张平仓、丁文峰、汤崇军、刘纪根、李璐、谷金钰、樊博、孙宝洋、李昊、陈晓安、胡波、杨伟、张杰、刘洪鹄、王一峰、吴智仁、任斐鹏、赵元凌、沈盛彧、童晓霞、钱峰、崔豪、张利超、王海、王誉翔、张长伟、杨晶、刘晓路、熊怡、梁止水、申明爽。

引 言

本文件基于“排水保土”理论及实践编制,以“径流调控”为核心,以半透水型截水沟、排水沟和田间道路为骨架,配套抗蚀增肥技术等,为坡(耕)地水土流失防治提供实用的方法指导和建设依据,实现坡(耕)地水土流失的科学防控。

本文件可为坡(耕)地水土流失防控提供一种有效的方案,通过高效调控径流、拦挡泥沙,达到保持土壤的目的。

坡(耕)地水土流失防控技术导则

壤中流排导技术

1 范围

本文件规定了基于壤中流排导半透水型截水沟、排水沟、沉沙池、蓄水池、抗蚀增肥和田间道路等坡(耕)地水土流失防控措施的布局、设计、施工、运行管理与维护。

本文件适用于壤中流发育地区的坡耕地、经济林地、果园、茶园等坡地水土流失防控。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 5084 农田灌溉水质标准

GB/T 16453.1 水土保持综合治理 技术规范 坡耕地治理技术

GB/T 16453.4 水土保持综合治理 技术规范 小型蓄排引水工程

GB/T 37071 农村生活污水处理导则

HJ 574 农村生活污染控制技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

坡(耕)地 **slope (farming) land**

坡度大于或等于 5°(部分区域大于或等于 3°)的耕地、经济林地、果园、茶园等土地。

3.2

壤中流 **subsurface flow**

降水入渗后在土壤内部遇相对隔水层发生以向下坡运动为主的侧向径流。

3.3

排水保土 **drainage and soil conservation**

通过以截水沟、排水沟、蓄水池等措施为代表的坡面截排蓄工程,实现快速排导地表径流和壤中流,遏制地表径流冲刷和壤中流的潜蚀,使坡面土体稳定、保持土壤。

3.4

径流调控 **slope runoff regulation**

通过坡面截排蓄工程,实现对地表径流和壤中流的定向截流、导流和储蓄等调节控制。

3.5

细沟临界坡长 **rill initiative slope length**

对于某一坡度的地块,地表径流汇集开始出现细沟时沟头以上的斜坡长度。