

ICS 编号

CCS 编号

团体标准

T/CHES XXX—20XX

T/CHTS XXX—20XX

高速公路服务区节水管理规范

Specification for water-saving management of expressway
service area

(报批稿)

20XX-XX-XX 发布

20XX-XX-XX 实施

中国水利学会

中国公路学会

发布

目 次

前 言.....	II
1 范围.....	3
2 规范性引用文件.....	3
3 术语和定义.....	3
4 水源.....	3
5 技术要求.....	3
6 管理要求.....	4
6.1 定额和用水.....	4
6.2 制度建设.....	4
6.3 计量统计.....	4
6.4 管理维护.....	4
6.5 宣传教育.....	4
附录 A（资料性）高速公路服务区用水统计信息	5

前 言

根据中国水利学会团体标准制修订计划安排，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6章和1个附录，主要包括水源、技术要求、管理要求等。

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。

本文件由全国节约用水办公室提出。

本文件由中国水利学会和中国公路学会归口。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：水利部节约用水促进中心。

本文件参编单位：中国公路学会服务区工作委员会、江苏省节约用水办公室、河北省节约用水办公室。

本文件主要起草人：杨国华、张清勇、刘金梅、张继群、何兰超、肖军、马健、朱庆元、梁艳清、周哲宇、王爽、罗敏、孙美、孙永平、陈立宏、李佳奇、赵春红、杜芙蓉、孙琪、曹鹏飞、王超、胡秦婷、赵康、吴静、刘中一、王荣鲁、许汉平、邵娜、刘淼、李艳芝、王森昊、段国芳、张茜茜、王建湘。

高速公路服务区节水管理规范

1 范围

本文件规定了高速公路服务区的水源、节水技术、节水管理要求。

本文件适用于高速公路服务区的节水管理。

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/T 12452 企业水平衡测试通则

GB 24789 用水单位水计量器具配备和管理通则

GB/T 30681 洗车场所节水技术规范

GB 50555 民用建筑节水设计标准

GB 50974 消防给水及消火栓系统技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

高速公路服务区 expressway service area

为驾乘人员提供休息、饮水、就餐、购物、如厕等服务，为车辆提供停车、补充能源、加水、简易维修等服务的场所。

4 水源

4.1 服务区应按所属行政区域水资源配置和节水要求，合理规划利用水源。

4.2 洗车用水、绿化用水、冲厕用水、空调冷却系统补水等非人体接触的用水应优先选择非常规水源。

4.3 非亲水性的室外景观水体用水水源不应采用市政自来水和地下井水。

4.4 消防用水水源应符合 GB 50974 的要求，且水质应满足水灭火设施灭火、控火和冷却等消防功能要求。

5 技术要求

5.1 应使用 2 级及以上水效等级的节水型用水器具。

5.2 洗车场所用水应符合 GB/T 30681 的要求，洗车用水的重复利用率应大于 80%。

5.3 中央空调冷却水应循环利用，循环利用率应不低于 98%。

5.4 服务区管网漏损率应不高于 2%。

5.5 绿化浇洒应采用喷灌、微灌等节水灌溉方式，浇洒方式应符合 GB 50555 的要求。

5.6 净水机浓水、锅炉冷凝水和空调冷凝水宜回收利用。

5.7 宜建设雨水集蓄利用设施、再生水利用设施，并有效利用。

5.8 服务区污水无法排入市政管网时，应建设污水处理设施，实现达标排放。

6 管理要求

6.1 定额和用水

- 6.1.1 应严格遵守国家和地方用水定额管理相关要求。
- 6.1.2 应严格按照地方水行政主管部门下达的年度计划用水指标用水。

6.2 制度建设

- 6.2.1 应建立节水管理岗位责任制，明确节水主管领导、主管部门、管理人员。
- 6.2.2 应建立健全节水目标考核、巡回检查、设备维护、用水计量等节水管理制度。
- 6.2.3 应建立激励约束机制，将节水目标纳入年度工作目标考核和表彰奖励范围。

6.3 计量统计

- 6.3.1 应按照 GB 24789 的规定，对餐饮、住宿、卫生、景观、绿化、洗车等用水部位安装用水计量器具。
- 6.3.2 应采用用水实时监控系统/平台等措施，对主要用水点实时监控，实现用水精细化管理。
- 6.3.3 应每月统计餐饮、住宿、卫生、景观、绿化、洗车等用水量，分析用水量的变化趋势和节水潜力。
- 6.3.4 用水原始记录和统计台账应清晰、完整、规范，高速公路服务区用水信息表参见附录 A。

6.4 管理维护

- 6.4.1 应具备供水、排水管网图和水计量器具配备网络图表。
- 6.4.2 应定期对供水、用水管道和用水设备进行检查、维护和保养。
- 6.4.3 应按照 GB/T 12452 要求定期开展水平衡测试。
- 6.4.4 不应出现跑冒滴漏、长流水等现象。

6.5 宣传教育

- 6.5.1 应每 2 年至少对工作人员进行 1 次节约用水培训。
- 6.5.2 应在主要用水场所、用水设施器具的显著位置张贴节水标识和标语。
- 6.5.3 应在服务区公共区域等醒目位置设置固定的节水宣传栏，并每半年至少更换 1 次宣传内容。
- 6.5.4 应制定年度节水宣传工作计划。
- 6.5.5 应结合世界水日、中国水周、全国城市节水宣传周等活动，开展形式多样的节水宣传活动。
- 6.5.6 应发动职工积极参与节水、护水志愿活动。

附录 A

(资料性)

高速公路服务区用水信息表

高速公路服务区用水信息表见 A.1。

表 A.1 高速公路服务区用水信息表

单位名称（盖章）		单位地址		
填表部门		联系人		
联系电话		水量计算起止时间	年 月至 年 月	
一、基本信息				
职工人数	人	在编职工	人	
日均客流量	人/d	年交通量	小型车 ^a 辆/a 中型车 ^b 辆/a 大型车 辆/a	
占地面积	m ²	办公、生活建筑面积	m ²	
硬化道路面积	m ²	绿化面积	m ²	
其他面积 (请注明)	m ²			
二、设施信息				
雨水集蓄设施	☐ 有 ☐ 无	雨水年利用量	m ³ /a	
污水处理设施	☐ 有 ☐ 无			
再生水利用设施	☐ 有 ☐ 无	再生水年利用量	m ³ /a	
节水实时监控平台	☐ 有 ☐ 无			
供暖方式	☐ 市政集中 ☐ 自建锅炉 ☐ 水源热泵 ☐ 其他	供冷方式	☐ 中央空调; ☐ 水冷式 ☐ 风冷式 ☐ 非中央空调	
三、用水信息				
水源	市政自来水	m ³	自备井水	m ³
	直供地表水	m ³	外购水	m ³
	总计	m ³		
用水环节	餐饮	m ³	住宿	m ³
	卫生	m ³	景观	m ³
	绿化	m ³	洗车	m ³
	办公	m ³	中央空调循环冷却水补水	m ³
	外供水	m ³	其他(请注明)	m ³
	总计	m ³		
四、备注（节水工艺、节水管理、节水技术、节水设备等节水措施）				
^a 小型车指 5 座（含）以下轿车和 SUV 等车型。 ^b 中型车指 5 座以上中大型 SUV 及 7 座（含）以下车型。				