DB3304

浙江省嘉兴市地方标准

DB 3304/T XXXXX—XXXX

取水设施建设与管理规范

(征求意见稿)

2022.11

在提交反馈意见时,请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

目 次

前		言		H
1	范围.	•••••		.1
3	术语	和定义		. 1
	3.1	取水户		1
	3.2	取水设施		1
	3.3	取水口		1
	3.4	计量井		2
4	取水	设施建设		.2
	4.1	一般要求		2
	4.4	取水泵房		3
	4.6	取水在线监测设	施	4
	4.7	视频监控		4
5	取水	设施管理		.4
			施	
			<i>7</i> 2	
附			取水口标识牌参考样式	
hla	ЖВ	(資料性附來)	取水口指示导向牌参考样式	. ð
附	录 C	(资料性附录)	取水口警示牌参考样式	.9
附	录 D	(资料性附录)	取水泵房标识牌参考样式	10
附	录 E	(资料性附录)	制度牌参考样式	11
			1	

前 言

本标准按照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》给出的规则起草。

本标准由嘉兴市水利局 (嘉兴市杭嘉湖南排工程管理局)提出并归口。

本标准起草单位:嘉兴市水利局(嘉兴市杭嘉湖南排工程管理局)、浙江水利河口研究院(浙江省海洋规划设计研究院)。

本标准起草人:陈彩明、邬家海、温进化、徐洁、李其峰、吴昶槐、姚水萍、钱浩、邓 圆谧、苏龙强、高尚、钱依忞、黄健、刘鹏、王贺龙、王士武、戚核帅、闫堃、李进兴。

取水设施建设与管理规范

1 范围

本标准规定了取水户取水设施设置和运维的相关要求。

本标准适用于指导嘉兴市新建、改建、扩建取水设施的建设与管理。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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 50013 室外给水设计标准

GB 50265 泵站设计规范

GB/T 28714 取水计量技术导则

SL365 水资源水量监测技术导则

SZY206 水资源监测数据传输规约

GB/T28181 安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求

GA/T 367 视频安防监控系统技术要求

DB330521/T 39 水利工程标识牌设置规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 取水户

利用取水设施直接从江河、湖泊取用水资源获得取水许可证的的单位或个人。

3.2 取水设施

与取水户取水相关的取水口、取水管道、取水泵房、取水计量设施、取水在线监测设施及标识牌等组成的整体。

3.3 取水口

取水构筑物的进水部分。

3.4 计量井

是指用于取水管道安装取水计量设施、阀门等设备的位于地面以下的长方体构筑物。

4 取水设施建设

4.1 一般要求

- 4.1.1 取得取水许可批复后,取水户负责取水口、取水管道、取水泵房、取水计量设施的建设。
- 4.1.2 水行政主管部门负责取水在线监控设施的建设。
- 4.1.3 取水户应于取得取水许可批复后建设取水设施,试运行满 30 日后申请验收,经验收合格的由水行政主管部门核发取水许可证。取水设施 3 年内未开工建设的不得开工建设。

4.2 取水口

- 4.2.1 应按照批复文件所规定的位置建设。
- 4.2.2 进水端应设置格栅,栅条间距应根据取水量和漂浮物等确定。
- 4.2.3 有安全隐患的取水口应加装防护设备及警示牌,警示牌由安全色、边框、图象为主要特征的图形符号或文字构成。
- 4.2.4 在取水口醒目位置安装取水口标识牌,主要内容应包括:取水口编号、取水单位、 取水许可证号、许可水量、有效期限、取水河道、经纬度、审批单位、监督电话等。
- 4.2.5 取水口距取水户较远的应安装表明取水口与取水户用水点相对位置的取水口指示导向牌,主要内容包括:取水口位置、计量监测位置、取水户位置和主要管道分布等信息。

4.3 取水管道

- 4.3.1 取水管道是将水从取水口输送至取水泵房所用的管道。
- 4.3.2 取水管道尺寸应根据水泵取水能力确定。
- 4.3.3 取水管道材质应根据荷载、水压、土质、运输条件、施工技术、安全运行及造价等 因素,可选用铸铁管、球墨铸铁管、钢管、钢筋混凝土管、预应力钢筋混凝土管及塑料管等。
- 4.3.4 同一取水口取水管道有多条的,在安装取水计量设施前应合成一条。

- 4.3.5 取水管道上可设置闸阀、排气阀、排泥阀、止回阀等设施。
- 4.3.6 取水管道裸露于室外的部分应喷涂蓝色,并在适当位置喷涂白色字样的取水户名称和水流方向。

4.4 取水泵房

- 4.4.1 取水泵房是指为水泵、取水计量设施、取水监测设施提供场地保障的建筑物。
- 4.4.2 年许可取水许可量 50 万立方米以上(含)的取水户宜建设取水泵房,设计应符合 GB 50265 的规定。
- 4.4.3 取水泵房应设置于取水户用地红线范围内,进出道路通畅,外观形象与周边环境相协调,可喷涂节水宣传等彩绘装饰。
- 4.4.4 取水泵房外墙应设置标识牌。
- 4.4.5 取水泵房内部应保持整洁,不应摆放与水泵、取水计量设施、取水监测设施、供电设备等无关的物品。
- 4.4.6 取水泵房内部应悬挂安全生产制度、取水管理制度、节约用水制度、设施运行维护制度等重要制度标牌,宜悬挂水资源管理和节水工作等宣传标语。

4.5 取水计量设施

- 4.5.1 取水计量设施安装应满足 GB/T28714 要求。
- 4.5.2 取水计量设施可选用水表、超声波流量计和电磁流量计,选用条件应符合 GB/T 28714 和 SL365 的规定,测量精度应优于或等于 2 级,并具有数字信号传输接口。
- 4.5.3 取水管道直径在30厘米以上、年许可水量在5万立方米以上的,宜安装电磁流量计或超声波流量计。
- 4.5.4 安装位置应满足取水口源头计量原则,应安装在水泵的出水端处。
- 4.5.5 取水计量设施安装应满足计量设施前直管段长度大于管径的 10 倍、后直管段大于管径的 5 倍的要求,严格按照计量设施出厂说明书安装调试。
- 4.5.6 取水计量设施应安装在取水总管上,对于未设置总管但有一根以上取水管道并行进 入用水单元的取水户,每根取水管道均应安装计量设施。
- 4.5.7 取水计量设施位于地面以上时,应确保计量设施上下前后左右 500mm 以内没有障碍物。

4.5.8 取水计量设施埋于地底的应设置计量井。计量井井体内侧壁至取水管道之间的距离至少 550mm 以上,计量井井体内底壁至取水管道之间的距离至少 200mm 以上,计量井井 盖至取水管道之间的距离至少 200mm 以上。

4.6 取水在线监测设施

- 4.6.1 监测设施传输规约应符合 SZY 206 的规定。
- 4.6.2 监测箱内放置传感器、遥测终端机、数据传输通讯单元、不间断电源、防雷装置等组成取水在线监测实施。
- 4.6.3 监测箱安装于取水计量设施附近,监测箱门面上印制警示标识、监测点名称、取水户名称、运维电话、监测点编号、责任单位、监督电话等内容。
- 4. 6. 4 监测箱根据具体情况可选用优质冷轧钢板、薄不锈钢板、钢管、PVC、合成树脂玻璃板材、LED 点阵屏等,材料应具有防腐蚀、防水、防漏电等性能。
- 4.6.5 监测箱各部分组成应连接牢固,满足抗风、抗拔、抗撞等要求。
- 4.6.6 设于室外的监测箱周边宜设置围栏,围栏样式与周边环境相宜。
- 4.6.7 监测箱内部传感器、遥测终端机、数据传输通讯单元、不间断电源、防雷装置等设备布局有序,电源线、数据线等各类线体线路按最短途径集中敷设,横平竖直、整齐美观、不宜交叉。
- 4.6.8 节水标杆单位应在取水监测设施附近安装大屏展示设备,主要内容应包括:企业介绍、取水信息、用水实时数据、用水数据分析、节水宣传视频图片播放等。

4.7 视频监控

- 4.7.1 国家重点监控取水户和县城以上集中式饮用水水源地取水口,应在取水口、取水泵 房等位置安装 24 小时视频监控设施,实时掌握现场情况。其他取水口可根据需要安装视频 监控设施。
- 4.7.2 视频安装应满足 GB/T28181、GA/T 367 等视频监控相关标准及要求。

5 取水设施管理

5.1 一般要求

- 5.1.1 取水户负责取水口、取水管道、取水泵房、取水计量设施的运行维护,定期巡查,确保取水设施周围干净整洁,取水设施外观良好、运行正常。
- 5.1.2 水行政主管部门负责取水在线监控设施的运行维护,对取水户取水口、取水管道、取水泵房、取水计量设施的建设及运行维护实行定期检查,对发现的问题督促取水户及时采取整改措施。
- 5.1.3 注销取水许可证后,取水户应于7日内拆除取水设施,恢复取水河道原貌;对于取水泵房等保留设施,应清理与取水信息相关内容。
- 5.1.4 取水户注销取水许可证后,水行政主管部门应及时拆除、收回取水在线监控设施并妥善保管。

5.2 取水口

- 5.2.1 取水户应对取水口截污设施定期巡查,清除水草、杂物等垃圾。
- 5.2.2 取水户定期检查取水口标识牌、取水口指示导向牌、取水口警示牌等,如发现有破损、变形、褪色等情况时,应予以更换。

5.3 取水管道

5.3.1 取水户应对取水管道定期巡查,发现水流箭头模糊、管道跑、冒、滴、漏等现象时 应立即整修复。

5.4 取水泵房

- 5.4.1 取水泵房应有专人管理,无关人员不得随意进出。
- 5.4.2 取水泵房周边及内部应定期整理,保持干净整洁,不得有与取水无关的设施。
- 5.4.3 取水户应定期检查取水泵房标识牌、外墙彩绘、门窗、内部设备等,如发现有破损、变形、褪色等情况时,应予以维修、更换。

5.5 取水计量设施

5.5.1 取水户应妥善保管取水计量设施的产品合格证,计量设施发生损坏时应及时维修、 更换。

- 5.5.2 为保证取水计量设施数据的准确性,取水户应定期对取水计量设施进行检定,检定合格后方可继续使用;对于不能离线的取水计量设施,应由具有技术能力的第三方机构进行现场比测,比测合格后方可继续使用。
- 5.5.3 计量设施离线检定时需提前告知水行政主管部门,在水行政主管部门的监督下安装备用计量设施,并做好水量的记录。计量设施应送到具有相应资质的机构进行检定,检定周期按有关规定执行。
- 5.5.4 现场比测宜每两年开展一次。

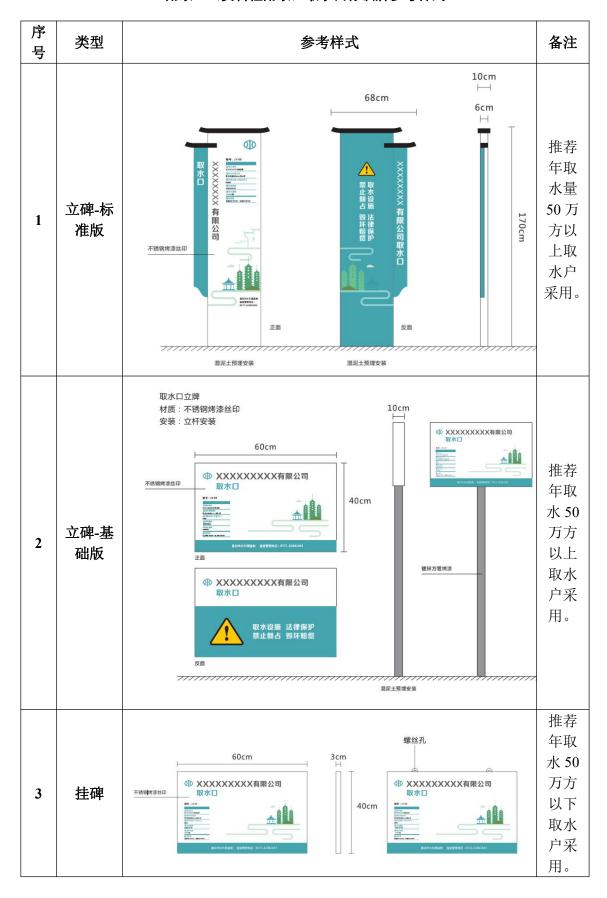
5.6 取水在线监控设施

- 5. 6. 1 水行政主管部门负责取水在线监测设施的建设及运行维护,严格按照《浙江省取水 实时监控系统运行维护实施细则》执行。
- 5.6.2 取水户应确保监测箱的安全,配合水行政主管部门做好监测设施的维护工作。

5.7 视频监控

5.7.1 取水户应确保取水在线监控实施及视频监控的安全,发现损坏应及时上报水行政主管部门。

附录 A(资料性附录)取水口标识牌参考样式



附录 B(资料性附录)取水口指示导向牌参考样式

指示导向牌

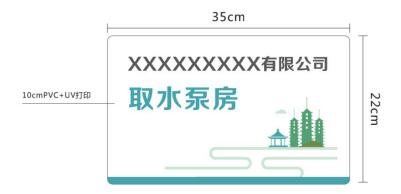
材质:不锈钢烤漆丝印 安装:立牌安装或挂吊安装



附录 C (资料性附录) 取水口警示牌参考样式



附录 D(资料性附录)取水泵房标识牌参考样式



附录 E (资料性附录) 制度牌参考样式



参考文献

- [1] 《浙江省取水工程或者设施验收管理暂行规定》
- [2] 《浙江省取水实时监控系统建设技术导则(第一版)》
- [3] 《国家水资源监控能力建设项目浙江实施方案(2016-2018年)》
- [4] 《浙江省水利工程标识牌标准(试行)》
- [5] 《浙江省水利工程标识牌设置指南(试行)》
- [6] 《浙江省取水实时监控系统运行维护实施细则》
- [7] 《浙江省取水实时监控系统运行维护管理办法》
- [8] 《浙江省取水计量监测设施建设技术导则(试行)》