

文章编号:1004-9231(2013)04-0195-03

· 卫生监督与管理 ·

2012 年上海市黄浦区现制现售水卫生状况调查

郭婧, 凌志毅, 王轶洲, 张蕴慧 (上海市黄浦区卫生局卫生监督所, 上海 200011)

摘要: [目的] 了解上海市黄浦区现制现售水卫生状况,进一步做好监督管理,保障卫生安全。[方法] 对黄浦区辖区内全部 111 台自动售水机进行现场调查和水质检测,并对结果进行分析。[结果] 自动售水机周围环境卫生状况合格率 100.0%、卫生防护合格率 100.0%、卫生许可信息公示合格率 96.4%、水质检测合格率 99.1%,日常维护信息公示合格率和水质自检信息公示合格率分别为 94.6% 和 81.1%。2012 年自动售水机日常维护信息公示合格率和水质自检信息公示合格率较 2011 年有所下降,其余各项指标合格率较之 2011 年均有所提升。[结论] 应修订相关法律法规,增加行政处罚的相关条款;进一步强化经营单位自律;尝试引入监督信息公示制度推动社会监督;加大行政监管力度,以保障市民饮用水卫生安全。

关键词: 现制现售水; 卫生状况; 合格率

中图分类号: R 123.1 **文献标志码:** B

Hygiene status investigation on fresh – purified drinking water in 2012 in Huangpu District of Shanghai Guo Qiang, Ling Zhi – yi, Wang Yi – zhou, Zhang Yun – hui (Shanghai huangpu district health bureau health supervision, Shanghai 200011, China)

Abstract: [Objective] To ascertain the hygiene status of fresh – purified drinking water in Huangpu District, Shanghai, improve health supervision and management, and protect the safety of fresh-purified drinking water supply. [Methods] All 111 fresh-purified drinking water – vending machines in the Huangpu District area were on – site investigated, water quality tested, and the results were analyzed.

[Results] The pass rate of sanitation conditions around the water dispensers was 100.0%; the pass rate of the health protection was 100.0%; the pass rate of health licensing information bulletin was 96.4%; the pass rate of water quality testing was 99.1%; the pass rate of routine maintenance information bulletin was 94.6% and water quality self-test information bulletin was 81.1%. Routine maintenance information bulletin and water quality self-test information bulletin declined in pass rate as compared to those in 2011. And the pass rate of the remaining indicators shown above rose as compared to those in 2011. [Conclusion]

Terms and conditions of the relevant laws and regulations should be amended to add administrative penalties. Self-disciplines must be further strengthened, introducing oversight information publicity system to promote health management of water dispensers. Health supervision departments should intensify the supervision of fresh-purified drinking water to protect the public safety of drinking water.

Key words: Fresh-purified drinking water; Hygiene status; Pass rate

现制现售水,是通过自动售水机当场制作并直接散装出售的饮用水^[1]。随着社会的发展,人们对生活饮用水品质要求越来越高,现制现售水自动售水机因使用便利,价格低廉等优势为越来越多的居民接受,其市场规模也不断扩大^[2],正逐渐渗透到居民的日常饮水消费生活中。随着越来越多的人群开始接受并使用这种饮用水,自动售水机的卫生状况和监督

管理成为政府和百姓关注的重点。2012 年 7 月,我们对黄浦区区域内 111 台现制现售水自动售水机进行了现场调查和水质检测,现将调查情况进行分析并提出相关建议。

1 对象与方法

1.1 对象

调查对象为黄浦区辖区内全部 111 台自动售水机。

作者简介:郭婧(1980—),女,主管医师,硕士。

1.2 方法

1.2.1 现场调查 对自动售水机周围环境卫生状况、卫生防护情况、信息公示情况(包括许可信息公示、水质自检信息公示、日常维护信息公示)、机器实际地址与申报地址的符合情况等卫生管理状况进行现场调查。

1.2.2 水质检测 对所调查的自动售水机的出水水质进行检测。检测项目包括浑浊度、pH 值、耗氧量、细菌总数、总大肠菌群(若不合格增测耐热大肠菌群、大肠埃希菌)。其中浑浊度、pH 值为现场检测项目;检测方法参照《生活饮用水标准检验方法》GB/T 5750—2006;根据《生活饮用水水质处理器卫生安全

与功能评价规范——反渗透处理装置》判定结果。

2 结果

2.1 概况

111 台自动售水机涉及 11 家现制现售水经营公司,均持有上海市现制现售水卫生经营许可证。

2.2 卫生管理情况

111 台自动售水机周围环境卫生状况合格率、卫生防护合格率、机器实际地址与申报地址的符合率均为 100.0%,卫生许可信息公示合格率为 96.4%,日常维护信息公示合格率为 94.6%,水质自检信息公示合格率为 81.1%(表 1、表 2)。

表 1 2012 年黄浦区现制现售水自动售水机监督检测情况

序号	经营单位	被监督自动售水机数	符合数					
			周围环境	卫生防护	许可信息公示	水质自检公示	日常维护公示	与网上公开信息
1	QJ	22	22	22	22	19	21	22
2	HT	29	29	29	28	24	27	29
3	AQ	4	4	4	4	4	4	4
4	JB	15	15	15	15	12	13	15
5	YQ	20	20	20	20	16	19	20
6	LR	6	6	6	5	6	6	6
7	GH	1	1	1	1	1	1	1
8	QL	2	2	2	2	2	2	2
9	CR	1	1	1	1	0	1	1
10	LL	10	10	10	8	5	10	10
11	YS	1	1	1	1	1	1	1
合计		111	111	111	107	90	105	111

与 2011 年同期监督检查情况相比,2012 年现制现售水自动售水机在周围环境、卫生防护、许可信息公示等方面的合格率有所提升;水质自检信息公示和日常维护公示合格率有所下降。

表 2 2011 年、2012 年黄浦区现制现售水自动售水机
监督检测情况比较

检测项目	2011 年		2012 年	
	检查数	合格率(%)	检查数	合格率(%)
周围环境	100	98.0	111	100.0
卫生防护	100	95.0	111	100.0
许可信息公示	100	84.0	111	96.4
水质自检公示	100	95.0	111	81.1
日常维护公示	100	100.0	111	94.6
与网上公开信息一致	—	—	111	100.0

2.3 水质检测情况

对 111 台自动售水机进行水质检查,110 台自动售水机水质检测情况符合《生活饮用水水质处理器卫生安全与功能评价规范——反渗透处理装置》的要求,检测合格率为 99.1%。其中,现场检测浊度和

pH 值均符合要求,指标合格率为 100.0%;实验室检测耗氧量和总大肠菌群均合格,指标合格率为 100.0%,有 1 台自动售水机出水的细菌总数超标,细菌总数指标合格率为 99.1%。

与 2011 年同期水质检测情况相比,2012 年现制现售水自动售水机出水水质细菌总数合格率有所提高(表 3)。

表 3 2011 年、2012 年黄浦区现制现售水自动售水机
水质检测情况对比

检测项目	2011 年		2012 年	
	检查数	合格率(%)	检查数	合格率(%)
细菌总数	91	93.4	111	99.1
总大肠菌群	91	100.0	111	100.0
耗氧量	—	—	111	100.0
浑浊度	91	100.0	111	100.0
pH 值	—	—	111	100.0

3 讨论

从调查和检测结果来看,自动售水机周围环境卫生状况、卫生防护、卫生许可信息公示、水质检测合格

率,较之2011年均有所提升,自动售水机周围环境卫生状况和卫生防护情况的提升对水质的提升有一定作用。但在日常维护信息公示和水质自检信息公示合格率方面较之2011年均有所下降,分别为94.6%和81.1%。

自动售水机经营单位自身管理不到位,水质自检制度、日常维护巡查制度未能真正落实,成为影响自动售水机卫生安全的重要因素。因为,自动售水机内部装有水处理材料,用于自来水的深度净化,但其使用寿命有限,超过其使用寿命,水中残留下来的杂质会堵塞过滤孔,造成净化效率下降,甚至失去净化能力^[3]。当水处理设备净化滤料的吸附能力达到饱和程度时,某些原来附着于滤料上的有害物质会被水中其他共存物质取代而释放出来,造成出水水质污染^[4]。可见不及时对水处理材料进行更换和维护就可能对水质产生影响。经营单位应按照国家和本市有关现制现售饮用水、生活饮用水的卫生管理规定、标准和规范,加强自律管理,负责其设置的自动售水机的日常卫生管理工作^[5],认真落实设备日常维护和水质自检工作,并将相关信息及时予以公示。企业自律是确保现制现售水行业健康发展的基础,经营单位自身管理能力是影响现制现售水卫生的重要因素,必须进一步强化经营单位自律,提高经营单位的自身管理能力^[6]。

目前《上海市现制现售水卫生监督管理办法》除了自动售水机水质检测不合格可以有明确的行政处罚条款外,其他诸如未进行日常维护和定期检测,自动售水机随意移动,维护人员未取得健康证明等直接或间接影响自动售水机水质的关键问题均无明确处理依据^[7]。卫生行政部门在对现制现售水自动售水机进行日常监督中,对于未按相关规定公示许可、水质自检及日常维护等信息的情况,只能通过《卫生监督意见书》的形式告诫和提醒,起不到真正的威慑作用,使得一些经营单位屡教屡犯。为此建议在修订相

关法律法规时,增加对存在以上违法行为行政处罚的相关条款。

尝试引入监督信息公示制度,借助社区宣传栏、居委公示栏等方式,定期将监督情况进行公示曝光,使得居民及时掌握社区内自动售水机的卫生状况,加强社会监督,也使得经营公司对违法行为的曝光有所顾忌,从而推动自动售水机卫生管理。

卫生行政部门应加强对现制现售水经营单位的经常性卫生监督^[8],在现制现售水管理中构建“企业自律、行业管理、政府监管、社会监督”的管理模式^[9],确保现制现售水卫生安全。

4 参考文献

- [1] 上海市现制现售水卫生监督管理办法[S]. 2006.
- [2] 李兰芳,魏华江,黄明元,等. 广州市海珠区街头即售水机直饮水水质卫生状况调查分析[J]. 中国卫生检验, 2008, 18(4): 748.
- [3] 胡凯,谭佑铭,赵志强,等. 上海市黄浦区自动售水机直饮水卫生状况调查[J]. 上海预防医学, 2009, 21(10): 507 - 508.
- [4] 陶毅. 如何正确选择和使用家用净水器[J]. 中国健康月刊, 1995, 14(9): 9.
- [5] 潘惠明. 上海市宝山区现制现售水卫生状况抽检与监督[J]. 职业与健康, 2008, 24(13): 1304 - 1305.
- [6] 应亮,毛洁,宋伟民. 上海市现制现售水卫生学调查结果分析[J]. 环境与职业医学, 2007, 24(6): 611 - 613.
- [7] 陈纯,何晓燕,汤宇斌,等. 2009—2011年上海某区自动售水机卫生状况调查[J]. 河南预防医学, 2012, 23(3): 230 - 233.
- [8] 葛振兴,徐成,刘艳,等. 上海市浦东新区自动售水机卫生现况调查及分析[J]. 中国卫生监督杂志, 2011, 18(3): 252 - 256.
- [9] 姚梅. 上海市闸北区现制现售水卫生管理现状调查与对策[J]. 中国初级卫生保健, 2011, 25(12): 95 - 96.

(收稿日期:2012-12-10)

(上接第194页)

- [2] 徐雯洁,刘卫红,张轶勋,等. 北京市朝阳区3~6岁幼儿反复呼吸道感染发病情况及影响因素调查[J]. 北京中医药, 2011, 30(4): 258 - 261.
- [3] 王力宁,汪受传,韩新民,等. 小儿反复呼吸道感染中医诊疗指南[J]. 中医儿科杂志, 2008, 4(6): 3 - 4.
- [4] 王丽英,周其刚,张磊磊. 反复呼吸道感染患儿免疫球蛋白及TH1/TH2细胞因子检测临床分析[J]. 中国儿童保健杂志, 2009, 17(2): 205 - 206.

- [5] 段立军. 黄芪甲苷的研究进展[J]. 沈阳药科大学学报, 2011, 21(5): 410 - 416.
- [6] 赵文娟,陈文慧,姚政,等. β -防御素及其与呼吸道疾病关系研究[J]. 医学理论与实践, 2011, 10(12): 7 - 9.
- [7] 滕丽花. 黄芪、鱼腥草、板蓝根、香菇多糖体外刺激人肺腺上皮细胞 β -防御素-2表达的研究[D]. 全国优秀博士学位论文.

(收稿日期:2012-10-12)