

# 取消空置房水表周检对降低运营成本控制及投诉的探讨

郑德敏 翁如俊 傅世凯

舟山市自来水有限公司 临城营业所 浙江舟山 316000

**摘要：**取消空置房水表周检能够有效的降低公司在采购方面的成本以及用户因空置房水量异常而产生的投诉。对于公司控制成本提升服务质量有着显著的效果。本文综述了取消空置房水表周检的措施、简略计算可节约的成本，分析了在运行中可能存在的问题，为日后公司降本增效，深化服务提供新的思路。

**关键词：**空置房水量；周检；成本控制；降低投诉

## 引言

在中共第十九届代表大会上，习近平总书记指出：推进水资源节约和循环利用，实施国家节水行动，降低能耗、物耗，实现生产系统和生活系统循环链接。近年来，随着房地产市场供需关系发生转变，舟山市的空置房数量趋于上升态势。由于空置房的水量异常所产生的费用通常结算周期长，转化为坏账的可能性高，用户投诉的次数多，不利于我司的成本控制以及用户对于我司的服务体验。我司作为舟山市的供水民生企业，积极响应习总书记降低能耗、物耗的号召，对空置房的水表提出免周检的设想。所谓的水表免周检即是空房用户的水表进行拆除并对管道进行封堵。2023年若对空房用户水表免周检可节约开支83147.9元，2024年度预计可以节约116703.3元，但同时也会出现用户可能存在私自用水等情况，需要制定相应的防范措施。

## 一、现行周检规定和相关创新

### （一）现行水表周检的规定

国家技术监督局发布的《强制检定的工作计量器具实施检定的有关规定》：“直接与供气、供水、供电部门进行结算用的生活用煤气表、水表电能表只作首次强制检定，限期使用，到期轮换。强制检定的工作计量器具的检定周期，由相应的检定规程确定<sup>[1]</sup>。”

建设部发布的CJJ92-2016《城镇供水管网漏损控制及评定标准》：管径DN15-DN50水表型式批准，强制检定。工业用水表需周期检定；生活用水表首次需要强制检定，限期使用，到期则要轮换<sup>[2]</sup>。”

国家质量监督检验检疫总局发布的JJG162-2019《冷水水表检定规程》：7.5.1规定“对于口径小于或等于

50mm且常年流量不超过16m<sup>3</sup>/h，贸易结算的水表只做首次强制检定，限期使用，到期轮换。口径25mm及以下水表使用期限一般不超过6年；口径大于25mm至50mm的水表使用期限一般不超过4年；口径大于50mm或常年流量超过16m<sup>3</sup>/h的水表检定周期为2年<sup>[3]</sup>。”

### （二）水表周检的相关创新

绍兴市自来水有限公司提出以动态的水表周检模式来取代固定的水表周检模式<sup>[4]</sup>。不同口径的水表结合实际过水量的情况对周检周期进行动态调整从而降低运营成本。

深圳水务集团通过优化水表管理系统，在水表上安装远传模块，在模块上设置相关的检测标准，当水表需要进行维修或者更换时，将会在系统上直观体现<sup>[5]</sup>。

萧山水务集团在水表周检中只提供水表及橡胶密封圈或者法兰垫片，如需要另配相应的管接头等配件，则单独领料，并要求事后将旧表中拆换下来的管配件退回领料处作为以旧换新的依据<sup>[6]</sup>，从而有效节约部分材料成本。

## 二、取消空置房用户水表周检的可行性

### （一）采购成本控制

年用水量零吨用户测算：2023年本营业所管辖区域共计用户98586户，全年统计空置房远传水表合计13131只，其中15表12027只，20表1096只，25表8只。

预制远传表单价：15表84元/只，20表93.9元/只，25表133.6元/只。

如对空置房用户免安装水表可优化成本：

15表：12027\*84=1010268元；

20表：1096\*93.9=102914.4元；

25表：8\*133.6=1068.8元。所以，仅远传表安装费

用累计可节约成本 1114251.2 元。

年用水量 1-12 吨的小口径用户共 13666 户，其中 15 口径 13314 户，20 口径 345 户，25 口径 6 户，可节约成本 1151573.1 元。

## （二）年度水表周检成本测算

以 2023 年为例，全年周检 12784 只，其中空置房用户 1217 只，占比 9.5%。15 表 1118 只，20 表 43 只。

15 表中，居民用户 914 户，非居民 204 户，不更换水表，材料费可节约 76776 元。

20 表中，居民用户 21 户，非居民 22 户，不更换水表，材料费可节约 1971.9 元。

周检人工、装运成本：工时费 350 元/天，按每天周检 80 只计算，935 只 15 表+20 表，需更换 12 天，可节约人工成本 4200 元。

装运费 200 元/车，935 只水表需装运 1 车，节约成本 200 元

综上所述，2023 年对空置房用户实施免水表更换，从成本控制的角度分析，免空置房用户水表安装合计可节约成本：76776+1971.9+4200+200=83147.9 元。

## （三）全公司空置房水表成本测算

东部营业所：周检中长期空置房水表占总水表比重 10% 左右，按 2023 年周检数 16824 只计算，长期空置房水表 1600 余只。

西部营业所：周检中长期空置房水表占总水表比重 9-10%，按 2023 年周检数 17385 计算，长期空置房水表 1600 余只。

东部、西部和中部三个营业所，占了整个公司 80% 的用户量，具有明显的代表性。上述三个营业所空置房水表的占比均在总水表数的 9-10%。由此可见空置房用户占比大并非本中部营业所特例，具有一定的普遍性。从而更加凸显出对空置房用户水表免周检的可行性。全公司 2023 年合计周检 70000 余只，若按占比 9% 来计算，空置房用户水表 6300 余只，水表规格均按采购成本最低的 15 表计算，预计材料费可节省 529200 元。

## 三、取消后可能出现的情况及应对措施

### （一）偷盗水现象

在表务管理中，空置房的水表拆除后，用户家中的水量处于不计量状态，这种情况下，如果用户私自接通水源并进行用水，将对公司的利益造成直接影响。这种行为不仅会导致公司难以对用户的实际用水量进行计量和收费，还可能给整个水资源管理体系带来不良后果。

为了解决这些问题，可以采取一系列措施来防范和应对。首先，针对空置房用户，可以对进水管和内管进行双头封堵。通过这种物理手段，彻底阻断用户私自通水的可能性。此外，公司还可以在关闭进水阀门口时，采用一次性塑料铅封。这种封条具有明显的防拆卸特性，能够有效防止用户私自破坏或移动阀门。抄表员在进行日常抄录水表时，需特别注意这些封条的完整性，一旦发现封条被破坏或移动，应立即报告并及时介入调查处理。

综上所述，偷盗水现象不仅影响公司的经济效益，还可能导致水资源浪费，增加水务管理的复杂性。通过采取一系列防范措施，如双头封堵、一次性塑料铅封等可以有效应对这一问题，保护公司利益，保障水资源的可持续利用。

### （二）用户重启用水需求

在用户重启用水需求的处理上，我司需要具备快速响应和高效处理的能力，以满足用户的正常用水需求。尤其是在空置房用户重新启用水的情况下，必须确保服务流程顺畅，以减少用户等待时间，提升客户体验。

为了提高服务效率，可以在水表阀门处张贴醒目的温馨提示，提醒用户在需要重启用水时及时联系公司中调热线。这种提示不仅可以帮助用户更方便地了解如何恢复用水服务，还能减少因信息不对称导致的沟通障碍。同时，可以建立一套完善的服务流程，当用户提出用水开通需求后，中调应迅速将信息传达给相关的技术部门，确保工作人员能够在最短的时间内到达现场进行水表开通操作。

## 四、具体实施步骤

步骤一：根据当年的水表周检用户清单梳理出零吨用户，对该部分用户先进行短信通知，如用户不同意的可进行短信回复。根据通知结果更新用户清单，在正式开始周检前，电话告知用户，经用户认可后方可进行后续操作。

步骤二：系统入库时，将统一在地址或户名后备注相关情况，方便后续进行查找（此项原因是因为目前系统中已无报停选型）<sup>[7]</sup>。

步骤三：抄表员日常进行抄表时，针对该类型水表不能按原本计件工资予以计算，想对应的金额因减少，例如：5 角/只，同理，针对该类水表后续若继续发生周检，则不因计入周检工时内。

步骤四：拆表后，粘贴的封条上因写有相关报修电话。

步骤五：若用户需恢复供水，则按日常故障换表流程进行。

步骤六：完成恢复后，则需在系统中修正用户相关状态。

### 五、空置房产生的投诉分析

目前，空置房产生的水量异常主要集中在以下几个方面：一是水表空转产生的额外费用。由于空置房长期无人居住，水表可能会因为机械故障或其他原因出现空转现象，从而产生不必要的水费，这往往会引起用户的投诉。二是内部设施漏损造成的水量损失和财产损失。空置房内的水管道、阀门等设施长期无人维护，可能会因老化、破损等原因导致漏水现象，这不仅会浪费水资源，还可能给用户带来财产损失，进一步引发投诉和纠纷。三是漏水后因阀门是否关闭引起的纠纷<sup>[8, 9]</sup>。在漏水事故发生后，如果阀门没有及时关闭，可能会导致更大范围的损失，从而引发用户与公司之间的纠纷。

根据热线中心统计，中部营业所2023年表务类型服务事件为1476起，其中因为水表指针倒走顺走、未经用水水表指针异常计数的投诉达到372起，占了整个表务类投诉的25.2%。由此可见，因水表空转和漏水等问题引发的服务事件在表务类投诉中占据了较大比例。这不仅影响了公司的服务形象，还增加了处理投诉的工作量。因此，我司需要采取有效措施，减少这些问题的发生。

为了解决这些问题，可以通过对空置房用户的水表进行封堵，从根源上杜绝空转和漏水的可能性。这不仅可以省去水表周期性检查的成本，还能有效减少水表故障带来的额外费用。此外，还可以加强空置房内部设施的检查和维修，确保管道和阀门的完好，避免因设施老化而引发的漏水事故。

### 结语

对于空置房水表免周检的设想通过上述内容的分析和支撑具有明确的可行性。当对空置房水表免除周检后，可以大大减少公司采购以及装运成本。虽然在拆除水表和封堵上也需支出一定的费用，但是若在下一轮周检前空置房依旧无人用水即可免去该轮次水表周检的人工费。水表拆除并封堵后，用户内漏的可能也会随之消失，虽然可以杜绝用户因水量异常而导致的投诉，但仍需注

意用户因没有及时通水而对我司的服务进行投诉。

我司一直以来秉持着“用心做水，追求卓越”的企业精神，在满足用户用水体验的基础上，对原有的部分工作流程提出新的设想来降低企业的能耗、物耗。本文主要考虑了取消空置房水表周检对成本控制、降低因水量异常而造成的投诉和坏账数量以及可能出现的现象和应对措施等宏观角度的分析，在实际应用当中若出现未考虑到的情况还需后续不断的改进，从而建立起更加完善的流程为用户提供更优质的服务，为公司提供更合理的运营方案。

### 参考文献

- [1] 兰海飞. 浅析水表的检定规程和标准[J]. 农家参谋, 2020, (01): 189.
- [2] 刘阔, 赵顺萍, 刘锁祥, 等. 《城镇供水管网漏损控制及评定标准》CJJ 92-2016重点内容解读[J]. 城镇供水, 2017, (05): 39-45+49. DOI: 10.14143/j.cnki.czgs.2017.05.008.
- [3] 郑水云, 李新民. JJG162-2019《冷水水表检定规程》学习札记[J]. 中国计量, 2021, (03): 126-127. DOI: 10.16569/j.cnki.cn11-3720/t.2021.03.042.
- [4] 刘友飞, 陈志坚, 林海光. 水表动态周检管理模式应用初探[J]. 城镇供水, 2011, (03): 90-91+108. DOI: 10.14143/j.cnki.czgs.2011.03.016.
- [5] 吴春富, 贾静. 水表管理系统开发与应用浅析[J]. 给水排水, 2003, (02): 76-77. DOI: 10.13789/j.cnki.wwe1964.2003.02.028.
- [6] 方卫国. 萧山水务推行水表采供颁发新措施[J]. 给水排水, 2011, 47(03): 18. DOI: 10.13789/j.cnki.wwe1964.2011.03.027.
- [7] 鲁华. 供水营销企业的水表业务管理[J]. 中国计量, 2011, (08): 31-32. DOI: 10.16569/j.cnki.cn11-3720/t.2011.08.007.
- [8] 盐城市天孜食品有限公司诉盐城市自来水有限公司供水合同纠纷案[J]. 中华人民共和国最高人民法院公报, 2020, (03): 43-48.
- [9] 宋佳辉, 李新貌. 自来水用户水质投诉原因分析和应对措施[J]. 供水技术, 2022, 16(03): 32-34.