**2023年度宁波市科学技术奖提名项目公示材料**

**一、项目名称：**LXS系列新型物联网表务关键技术与产业化

**二、主要完成单位:** 宁波东海集团有限公司、宁波东海仪表水道有限公司、宁波东泰水务科技有限公司、宁波东海智能计量有限公司、浙江大学软件学院（宁波）管理中心（宁波软件教育中心）、

**三、主要完成人：**林志良、袁景、钱光、林森、贝毅君、袁逸、袁霞萍、周静峰、袁品海

**四、项目简介**

该项目面向国家十四五发展规划中“实施国家节水行动、推动城镇节水降损”的重大战略需求，在互联网（移动互联网）、物联网（工业互联网）等先进网络工具和自动化、信息化、智能化等现代科学技术支撑下，研究实现了基于物联网技术的智能水网新型表务系统，形成具有自主知识产权的智能无线计量终端、低功耗社区专用物联网、海量数据分析管理、智能漏损检测等核心技术，满足城市供水的管理和服务需求，并实现了产业化。

**五、专利、论文情况**

1、专利清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 专利号 | 专利类别 | 专利名称 | 发明人 | 授权日期 |
| 1 | ZL201610195577.1 | 发明专利 | 耐低温水表 | 林志良;钱光;周静峰 | 2018/09/18 |
| 2 | ZL202210023441.8 | 发明专利 | 一种水表异常检测方法、系统、存储介质及智能终端 | 袁品海;袁景;朱立荣;陈杰;钱光 | 2023/03/03 |
| 3 | ZL202210074932.5 | 发明专利 | 一种水表诊断监控方法、系统、存储介质及智能终端 | 陈耀、钟义勇、周鹏、林将会 | 2023/03/14 |
| 4 | ZL202123127144.8 | 实用新型 | 一种红外收发器 | 钟科、伍丽平、林森 | 2022/5/24 |
| 5 | ZL202123189419.0 | 实用新型 | 一种红外收发装置 | 钟科;姜秋隽;伍丽平;袁逸 | 2022/04/12 |
| 6 | ZL201921865325.0 | 实用新型 | 水表表壳 | 林森;林志良 | 2020/04/24 |
| 7 | ZL201920662640.7 | 实用新型 | 一种水表的表壳结构 | 林志良;周静峰;钱光 | 2019/11/05 |
| 8 | ZL201520848148.0 | 实用新型 | 一种液封防盗防拆水表 | 周静峰;钱光 | 2016/03/09 |
| 9 | ZL201520850610.0 | 实用新型 | 一种无线远传水表 | 周静峰;钱光 | 2016/03/30 |
| 10 | CN202221818808.7 | 实用新型 | 一种低功耗掉电检测电路 | 袁品海,李君君,陈杰,朱立荣,姜秋隽 | 2022/12/13 |
| 11 | ZL201930224560.9 | 外观设计 | 水表壳体 | 林志良;周静峰;钱光 | 2019/10/01 |

1. 论文清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 论文题目 | 作者 | 发表刊物 | 发表日期 |
| 1 | Qualified Rate Prediction of Typical Workpieces in Discrete Manufacturing Process | Yijun Bei;Yong Zhou;，Xuelin Cheng;Erteng Liu | 2020 International Conference on Big Data, Artificial Intelligence and Internet of Things Engineering  | 2020.6 |
| 2 | An Automatic Online System for Detecting and Analyzing Quality Data of Products in Manufacturing Process  | [Yijun Bei](https://kns.cnki.net/kns8/Detail?sdb=IPFD&sfield=%e4%bd%9c%e8%80%85&skey=Yijun+Bei&scode=000050331028&acode=000050331028" \t "https://kns.cnki.net/kns8/DefaultResult/knet); [Yingang Zhou](https://kns.cnki.net/kns8/Detail?sdb=IPFD&sfield=%e4%bd%9c%e8%80%85&skey=Yingang+Zhou&scode=000050331029&acode=000050331029" \t "https://kns.cnki.net/kns8/DefaultResult/knet); [Xuelin Cheng](https://kns.cnki.net/kns8/Detail?sdb=IPFD&sfield=%e4%bd%9c%e8%80%85&skey=Xuelin+Cheng&scode=000050331027&acode=000050331027" \t "https://kns.cnki.net/kns8/DefaultResult/knet); [Bin Zhao](https://kns.cnki.net/kns8/Detail?sdb=IPFD&sfield=%e4%bd%9c%e8%80%85&skey=Bin+Zhao&scode=000000189447&acode=000000189447" \t "https://kns.cnki.net/kns8/DefaultResult/knet) | Journal of Physics: Conference Series, V 1601 | 2020.8 |
| 3 | Supervised Information Extraction of Chinese Equipment Maintenance Documents  | Yijun Bei;Kewei Gao;Linxin Wang | 2022 7th International Conference on Big Data and Computing | 2022.5 |