

2024 年技术创新竞赛优秀成果

(共 70 项)

一等奖 (12 项)

1. 一种超声波脉冲输水管管壁防腐防锈器
周雪杨、许国栋、滕守钦、高盟、姜国徽
(山东省调水工程运行维护中心福山管理站)
2. 河道污物处理关键技术及智能化装备的设计与应用
赵黎、柴换成、胡刚、刘深、王凯、翟常伟、吴祥海
(山东水利职业学院)
3. 水利工程测压管修复技术
孙雪琦、徐远志、张立志、谢文鹏、卞俊威、倪新美、刘征
(山东省水利科学研究院)
4. 立式轴(混)流泵水导轴承取出器
付春华、张璐、张倩、刘伟、宋明佳、张洪彬、卜凡静、卢恩超、于树建
(德州市丁东水库运行维护中心)
5. 泵站清污机自动高压喷水融冰装置
栾同鹏、张哲、伊晓琳、王瑶、景海波、解孝芹、李文瑞、李海龙、陈美荣、刘正江、崔国良、杨峰
(山东省调水工程运行维护中心平度管理站)
6. 锦绣川水库流域数字孪生平台建设
李伟、李涛、孙科、陈学勇、张晓静
(济南市水利工程服务中心)

7. 基于人工智能的水库运行管理矩阵关键技术研究

李浩、孙玉琦、陈凤琴、李军、杨震、崔亚男、张玉燕、崔春梅
(山东省水利科学研究院)

8. 不同水位及闸门开度下的水闸流量计算方法及查询成果

李晗、董庆、李璨、程霞、秦超
(山东省海河淮河小清河流域水利管理服务中心)

9. 基于“全-制-预-管”模式的丘陵区水库矩阵管理平台研究及应用

张建昌、王占魁、张中伟、刘森
(潍坊市白浪河水库运营维护中心)

10. 立式轴流泵叶轮毂、喇叭口，拆卸、安装专用液压升降机

孙泽亮、林亚泳、张晓军、刘凯、刘志浩、孙广浩
(山东省临清市排灌工程服务中心)

11. 多要素智慧水文塔

衣学军、高伟、孙婧、姜松燕、高凤仪、窦英伟、孔涛、庄秀华、
张文韬
(山东省水文中心)

12. 高精度自动化水位计检定技术研究与应用

窦英伟、高伟、姜松燕、孔涛、鲁素芬、庄秀华、张文韬、高凤
仪
(山东省水文计量检定中心)

二等奖 (23 项)

1. 大型立式同步电动机转子碳刷粉尘清理装置

路则峰、刘聪聪、冯忠良、赵恕轲、王秀艳、韩军平、杨莉莉、姜在安、姜永恩、于曙光

(山东省调水工程运行维护中心平度管理站)

2. 一种闸门减振降噪装置

杨波、王晓东、张棋、陈伟民、李肖男、张旭磊、李杰、陈盟、刘兵聪、王晓鹏

(山东省调水工程运行维护中心东营分中心)

3. 环型闭合油泥剔刀

刘萌、刘兴民、张宇、梁庆旭、雷传起、王东国、侯玉霞

(阳谷县排灌中心)

4. 一种卷扬式启闭机钢丝绳吊物孔封阻装置改进技术

王德明、李召阳、王新昌、刘彦珍、张成敏、周晓娜、盛晓萍

(莒县仕阳水库管理服务中心)

5. 刘桥节制闸卷扬式启闭机底座封堵方案

白云、赵传隆、史乃金、李鹏、解其林

(聊城市河道工程管理服务中心刘桥管理段)

6. 一种门式启闭机轨道转盘对正锁定装置

徐登海、逯亚男、陈伯渠、张雨、陈岗、李勇

(南水北调东线山东干线有限责任公司)

7. 大型泵站立式机组自动顶转子装置

邢龙、张健、王海涛、黄胜利、宋攀科、朱昶广、杨文、何勇、邵士伟

(南水北调东线山东干线有限责任公司)

8. 移动发电机提落闸

王松、丁泉峰、张国栋、刘振江、王则倩
(河口区水利局)

9. 水库水位实时监控系統(微信端)

马军波、刘伟、高春明、张坤、张潇
(临朐县水利局)

10. 自动出入库技术在水旱灾害防御物资管理中的应用

张中伟、张建昌、昌洪艳、王占魁、刘森
(潍坊市白浪河水库运营维护中心)

11. 水库堤坝测压管用清淤装置

聂继莲、马新民、孙玉山、刘世栋、张森、马克春、温志刚
(临朐县水库运行维护中心)

12. 大型立式水泵机组自动顶车装置

杨同文、亓文海、唐诚、马新涌、杨德成、李国哲、庞正、王青
青、王宗兴
(山东省调水工程运行维护中心棘洪滩水库管理站)

13. 大型泵站可视化自动顶车装置的研制与应用

任庆旺、化晓锋、苏阳、李磊、宋强、刘燕勋、张波、张开亚、
张向辉
(南水北调东线山东干线有限责任公司)

14. 一种分体自动启闭式门槽防护装置的研制与应用

苏阳、化晓锋、任庆旺、李磊、宋强、韩业庆、张波、张开亚、
于魏金
(南水北调东线山东干线有限责任公司)

15. 新型贯流泵机组自动盘车装置研制及应用

刘海关、张健、程国安、宋攀科、董传强、许召新、王腾
(南水北调东线山东干线有限责任公司)

16. 井室漏水智能检测与自动排水系统

燕永建、杨前程、张婕、朱振、邹福琛、车进福
(山东省调水工程运行维护中心牟平管理站)

17. 王耨泵站清污机齿耙改造

孟嵩岩、王东伟、张发孟、魏舰
(山东省调水工程运行维护中心昌邑管理站)

18. 一种棘轮式闸门全自动锁定装置

孔民、夏磊、邱学东、王琰、刘延堂、张海英、侯莹、闫建锋、
孙秀芹、汲建业、郭威、陈文君、曹学磊、白光志、王鲁、卜宪
品
(济宁市水利事业发展中心)

19. 河道岸滩自嵌框架式生态守护关键技术及应用

贾澄广、代娟、刘永康、李学敏、闵凤阳、薛智通、朱文晔、程
瑜
(广饶县河湖管理服务中心)

20. 基于多源遥感数据智能解译的洪水灾害损失评估技术在滞洪
区运行管理中的应用

王训诗、张春娜、金瑞清、窦俊伟、吕萌、荣钦彪、王璐、范华
峰、安凯
(山东省海河淮河小清河流域水利管理服务中心)

21. 一种无损检测水库大坝渗漏技术创新

周立坤、陈会胜、管颖、刘纪师、马志宏、王京娜、王兆波

(莒县水利局)

22. 高分子涂层技术在水尺领域的应用与研究

段小兵、江伟伟、张玉江、高洋、范宁

(淄博市水文中心)

23. 高分遥感与实时墒情监测数据耦合应用研究

刘英昊、张晓晗、王丽丹、吴琦、王晶凯、马炳臣、曹悦欣

(潍坊市水文中心)

三等奖 (35 项)

1. 输水明渠衬砌结构防扬压力破坏技术创新方法

王兵、柳文杰、周文、张琪、杨涛、王凤旋

(山东省调水工程运行维护中心莱州管理站)

2. 一种拍门开度监测装置

于涛、刘广辉、高振龙、王磊、黄忠田、安兴振、冯雪连、王英杰、周波

(南水北调东线山东干线有限责任公司)

3. 摆度自动测量传输和集中显示系统在机组大修中的应用

廖昌果、单吉强、宋学功、刘大伟、李来明、董颜标、韩之刚、袁辉、刘晓哲、李晓磊、马清新、郭晓敏、杨林、张迎东、王勇、王羿润、郭晓东、刘伟、杨星龙

(山东省调水工程运行维护中心寿光管理站)

4. 日照水库水文站雨水情报汛装置

张雷、张艳秋、金伟、毕永传、杨宗坤

(日照市水文中心)

5. 橡胶坝过充险情自动识别系统

郭清华、高鹏、李超杰、王学臣、张金良、郭竹梅、李娜、王琳琳、隋世民

(烟台市城市水源工程运行维护中心)

6. 发动机自动找平遥控割草机创新应用

倪中谦、刘德永、张元波、尹兆玉、刘大伟、刘伟、高春明

(临朐县大关水库运行维护中心)

7. 一种小型闸门快速起闭装置

杜道宽、周生伟、王汉飞、孟宪金、张改英、高德国、雷传起

(阳谷县排灌中心)

8. 临沂水文站多跨双缆水文缆道技术与应用

崔海滨、刘继军、李德刚、张洪、董西芳

(临沂市水文中心)

9. 雨水情监测预报“三道防线”数字化平台

刘薇、蔡振华、赵晓涵、孙婧、何蒙、田鑫丽、郭成、陈翠英、张健

(山东省水文中心)

10. 新工艺材料土壤固化剂的应用推广

白现强、李学新、张亚茹、张来华、张西金、王翠莉、赵艳、任国伟、张军华、高文建、郭晨霞、李爱梅、李静

(莘县水利局)

11. 利用高压污水处理车清理橡胶坝集水廊道(井)

李娜、张大雷、王学臣、林刚、石启伟、柳团、杨进明

(烟台市城市水源工程运行维护中心)

12. 新型立式水力机组垂直同心度测量装置

王森森、孙序营、王宗兴、郑昆冈、韩雪凝、亓文海

(山东省调水工程运行维护中心青岛分中心)

13. 大型泵站清污机无线远程视频联控装置

邢龙、张健、贾新胜、董传强、黄胜利、葛森森、韩宗凯、宋攀科、杨文

(南水北调东线山东干线有限责任公司济宁管理局二级坝泵站管理处)

14. 宋化泉水库溢洪闸备用发电机蓄电系统自动充电工艺创新

鲁发先、苑勇、时强本

(青岛市即墨区水利局)

15. 南水北调配套工程倒虹吸拦污栅技术改造

王海伦、张正华、赵晓辉、佟振新、孙磊、马骁勇、吕艳、杨奎晓、史江伟、李克志

(东营市水务局)

16. 一种潜污泵穿线导入提拉装置

孙明杰、刘艳霞、解忠辉、陈艺旋、张建龙、谢洪涛、李燕、夏明港、刘冉冉、魏俊芳、张献、宋光辉、苏志霞

(滨州市城乡水务发展服务中心)

17. 闸门运行语音播报与声光报警系统

马卫东、杨旭光、徐兴科、张春梅、刘大伟、颜晓晓

(山东省调水工程运行维护中心寒亭管理站)

18. 水利管道支撑装置

张文杰、孙士国、阎雪梅、王大宁、徐丽丽、许云坤

(荣成市水利事务服务中心)

19. 一种便于维护的水利工程清淤机

刘晓、张辉、张冬梅

(泰安市泰山区水利局)

20. 户外电动葫芦不锈钢全封闭式防雨系统

徐磊、刘小龙

(山东省海河淮河小清河流域水利管理服务中心)

21. 蟠龙河无人船自动巡检系统

刘艳亮、王帅、杜文龙、甘甜、王蕤、王冉、张晓光、蒋保洋

(枣庄市河湖管理保护中心)

22. 小清河直管水闸智控管理系统

刘长江、张坤、程霞、曹冬云、唐慧慈、刘庆浩、苏玉瑞、陈岩、
陈剑雷

(山东省海河淮河小清河流域水利管理服务中心)

23. 水库溢洪闸迎水面防冰冻的破冰方法

崔艺璇、刘金宝、王传坤、张玫娟、王彬彬、高旭、徐可欣

(龙口市水库管理中心)

24. Excel 洪水调度预演算法在智慧水库系统中的提升应用

焦玉梁、孙祥宾、乔羽、李伟

(淄博市太河水库管理中心)

25. 许家崖水库管理中心备用发电机室智能温控散热技术创新

张连宾、庄新军、陈峰、王乐、葛晓君

(费县许家崖水库管理中心)

26. 一种农村生活污水处理设施改进创新项目

赵园园、焦华、孔民、李宁、陆继东、刘猛猛、孟迎、边易达、
朱明浩、赵瑞琪、纪红松、占美

(济宁市城乡水务局)

27. BIM 技术在微山县水系生态治理工程项目中的应用

左伯庆、黄峰、谢帆、杨磊、吴长伟、徐相怀、宫传峰、杨瀚博、
李伟、朱玥

(微山县水务局)

28. 一种水域表面垃圾清理装置

朱金星、孙业海、石涛

(潍坊市牟山水库运营维护中心)

29. 闸前水面漂浮物清理装置

盛菲、王真真、夏伟民、崔恩旗

(菏泽市河湖流域工程管理服务中心)

30. 一种新型水利灌溉装置

张苏娟、胡国华、齐元田、崔恩旗

(菏泽市河湖流域工程管理服务中心)

31. 坡面径流泥沙自动监测系统

高凤仪、高伟、董明明、窦英伟、姜松燕、孔涛、孟琳、张文韬

(山东省水文计量检定中心)

32. 一种实现单双桶径流泥沙自动监测设备与人工取样同步监测
的装置

张明芳、徐艳会、盛园园、李宪卿、徐鑫、江崇秀

(威海市水文中心)

33. 沂河临沂水文站数字平台

徐洪彪、郭小东、张世功、田鑫丽、何蒙、齐畅、宋帅
(临沂市水文中心)

34. 一种简易自动缆道测流系统装置

宋君、陈沫、刘淑贤、范玲、王松吉、张琪悦、赵至建
(青岛市水文中心)

35. 水文缆道测流信号采集单元(水下信号器)

张哲、王文民、王如岩、孙衍国、张士欣
(泰安市水文中心)