

中国大坝工程学会科技进步奖公示内容

(2026 度)

一、项目名称

万家寨水库排沙扩容与发电增效协同提升关键技术及应用

二、提名者

黄河水利委员会黄河水利科学研究院

三、提名等级

中国大坝工程学会科技进步一等奖

四、主要完成人员

王远见，杨金义，张雷，江恩慧，狄丹阳，任红俊，李爱丽，马怀宝，蒋思奇，任智慧，葛新峰，许哲，颜小飞，路新川，王强

五、主要完成单位

黄河水利委员会黄河水利科学研究院

黄河万家寨水利枢纽有限公司

郑州大学

中国水利水电科学研究院

河海大学

六、主要创新成果

取得的主要创新成果：一是阐明了万家寨水库排沙扩容与发电增效协同提升机理，二是构建了万家寨水库泥沙智慧监测-精准模拟-协同调度技术体系，三是研发了万家寨水库过水建筑物与水轮机耐磨材料并创新了整体防护工艺。

七、主要知识产权和标准规范目录（不超过 10 件）

知识产权 (标准) 类别	知识产权 (标准) 具体名称	国家 (地区)	授权号 (标 准编号)	授权 (标 准发布) 日期	证书编号 (标准批准 发布部门)	权利人 (标 准起草单 位)	发明人 (标准起 草人)	专利 (标准) 有效状态
国家发明 专利	一种基于水力 旋流器的水沙 分离分级方法 及装置	中国	ZL 2023 1 0334671.0	2023	证书号第 6342312 号	黄河水利委 员会黄河水 利科学研究 院	王远见等	有效
国家发明 专利	一种钢塑复合 聚氨酯活动导 叶立面密封装 置	中国	ZL 2016 1 0149320.2	2018	证书号第 3040010 号	黄河水利委 员会黄河水 利科学研究 院	张雷等	有效
国家发明 专利	水库模型试验 异重流含沙量 多点同步取样 装置及控制系 统	中国	ZL 2021 1 0523857.1	2024	证书号第 6666009 号	黄河水利委 员会黄河水 利科学研究 院	王远见等	有效
国家发明 专利	一种倍数型线 流道的同向差 速三级调压输 液泵	中国	ZL2022102 79798.2	2022	证书号第 5994266 号	河海大学	许哲等	有效
国家发明 专利	一种利用弯曲 引水管路水锤 的水轮机效率 测试系统及方 法	中国	ZL 2018115033 94.7	2018	证书号第 3834268 号	河海大学	葛新峰等	有效
软件著作 权	智能水文数据 监测系统软件 V1.0	中国	2022SR007 9414	2022	软著登字第 9033613 号	郑州大学	狄丹阳等	有效
软件著作 权	多沙河流水库 一维泥沙调控 数值模拟软件 V1.0	中国	2021SR045 9665	2021	软著登字第 7182291 号	黄河水利委 员会黄河水 利科学研究 院	江恩慧等	有效

知识产权 (标准) 类别	知识产权 (标准) 具体名称	国家 (地区)	授权号(标 准编号)	授权(标 准发布) 日期	证书编号 (标准批准 发布部门)	权利人(标 准起草单 位)	发明人 (标准起 草人)	专利 (标准) 有效状态
软件著作权	多沙河流待建 水库正常蓄水 位优化软件 V1.0	中国	2024SR 0499621	2024	软著登字第 12903494 号	黄河水利委 员会黄河水 利科学研究 院	江恩慧等	有效
河南省建 设科技团 体标准	聚氨酯复合树 脂砂浆试验规 程	中国	T/YCST 003-2023	2023	河南省建设 科技协会	黄河水利委 员会黄河水 利科学研究 院, 黄河万 家寨水利枢 纽有限公司	张雷, 李贵 勋, 王金 亮, 孔令辉	有效
中国焊接 协会团体 标准	水电机组过流 部件激光-电弧 复合焊接技术 要求及应用规 范	中国	T/CWAN 0137-2025	2025	中国焊接协 会	黄河水利委 员会黄河水 利科学研究 院	王星星, 张 雷等	有效