

长江委牵头技术成果入选2024年度水利先进实用技术重点推广指导目录一览表

序号	技术名称	持有单位
一、完善流域防洪工程体系		
1	土石堤坝集中渗漏进口瞬时封堵技术	长江水利委员会长江科学院
2	大坝渗漏智能检测与除险加固关键技术	长江勘测规划设计研究有限责任公司
3	基于测深数据及声学影像融合的水下岸坡工情监测技术	长江水利委员会水文局
4	基于毫米波雷达测距的库岸突发型地质灾害变形监测技术	长江水利水电开发集团（湖北）有限公司、湖北通达数科科技有限公司
二、实施国家水网重大工程		
5	大型明渠调水工程安全高效调控技术	长江勘测规划设计研究有限责任公司
6	大坝水平位移监测智能感知设备	长江水利委员会长江科学院
7	跨活断裂水工隧洞错断安全评价与适应性技术	长江勘测规划设计研究有限责任公司、中国科学院武汉岩土力学研究所
8	适用不同地形条件的快速组网微动探测技术	长江地球物理探测（武汉）有限公司
9	富水软弱地层水工隧洞围岩与衬砌结构协同承载体系水-力耦合试验技术及装备	长江水利委员会长江科学院
10	膨胀土岸坡和堤坝渗透失稳在线修复防控集成平台	长江空间信息技术工程有限公司（武汉）、长江勘测规划设计研究有限责任公司

序号	技术名称	持有单位
11	高压大流量深埋长隧洞混凝土结构缝新型止水技术	武汉长江科创科技发展有限公司、长江水利委员会长江科学院
12	水利水电工程岩石基础开挖爆破效应调控关键技术	长江水利委员会长江科学院
三、复苏河湖生态环境		
13	人工湖库水生态系统构建及运维全链条关键技术	水利部中国科学院水工程生态研究所、湖南湘新水务环保投资建设有限公司、湖南水天地环保科技有限公司
14	水力侵蚀运移过程物理模拟装置及技术	长江水利委员会长江科学院
15	水库汇水区土壤侵蚀及伴生物质迁移过程模拟与调控技术	长江水利委员会长江科学院
16	基于孔隙水电动导排的污染底泥减量减释技术及装置	长江水利委员会长江科学院
17	水质在线生物安全预警系统	南水北调中线水源有限责任公司、长江水利委员会水文局、无锡中科水质环境技术有限公司
四、推进数字孪生水利建设		
18	数字孪生三峡防洪预报调度关键技术	长江水利委员会水文局
19	物理机制与多维监测信息融合的大坝结构安全数字孪生模块	南水北调中线水源有限责任公司、长江空间信息技术工程有限公司（武汉）、长江水利委员会长江科学院、长江勘测规划设计研究有限责任公司
20	河-库系统精准水模拟预报与防洪生态协同智控关键技术	长江水利委员会水文局
21	水库测深误差改正技术	长江水利委员会水文局长江上游水文水资源勘测局

序号	技术名称	持有单位
22	数字孪生长江支持下的涉河建设项目合规性智能研判关键技术	长江水利委员会网络与信息中心
23	实景三维地质编录与快速建模关键技术	长江岩土工程有限公司
24	复杂河道地形特征重构技术	长江水利委员会水文局长江上游水文水资源勘测局
25	基于水量优化配置的现代化灌区智慧管控关键技术	长江信达软件技术（武汉）有限责任公司
五、节水技术与建立健全节水制度政策		
26	水利水电工程施工高效节水与废水资源化利用关键技术	长江水资源保护科学研究所、中建环能科技股份有限公司