附件：

成果名称：黄河河情演变过程与协同调控关键技术

完成单位：黄河水利委员会黄河水利科学研究院

中国科学院地理科学与资源研究所

**主要研制人员名单**

| **序号** | **姓名** | **技术**  **职称** | **工作单位** | **对成果创造性贡献** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 姚文艺 | 正高级工程师 | 黄河水利科学研究院 | 主持项目实施，制定项目研究技术方案，编制技术报告；提出了水沙变化阶段性判识方法，建立了水土保持综合治理对河床演变调控的概念，揭示了水土保持、水库调控对水沙变化的作用机理；负责构建了多措施协同治理效益评估与决策优化支持系统 |
| 2 | 张晓华 | 正高级工程师 | 黄河水利科学研究院 | 揭示了宁蒙河道水沙运动机制及冲淤调整规律，以及粗细泥沙的分界粒径；提出了河床粗化过程河床冲淤效率响应关系和造成流量等重要指标 |
| 3 | 李小平 | 正高级工程师 | 黄河水利科学研究院 | 阐明了水库调控对泥沙输移、河床特征的作用机制 |
| 4 | 侯素珍 | 正高级工程师 | 黄河水利科学研究院 | 揭示潼关高程调整与桃汛洪水过程的响应关系，提出了降低潼关高程的调控技术与关键参数 |
| 5 | 李 勇 | 正高级工程师 | 黄河水利科学研究院 | 协助主持项目实施；负责河情跟踪调查并提出对策建议；提出黄河小浪底水库拦沙后期调度模式与技术方法 |
| 6 | 黄河清 | 研究员 | 中国科学院地理科学与资源研究所 | 揭示水沙变化对河口河道地貌形态发育过程的影响机理 |
| 7 | 王 婷 | 正高级工程师 | 黄河水利科学研究院 | 研发小浪底水库低水位高效排沙关键技术 |
| 8 | 焦 鹏 | 高级工程师 | 黄河水利科学研究院 | 揭示流域水沙关系变化驱动机制 |
| 9 | 郑艳爽 | 高级工程师 | 黄河水利科学研究院 | 揭示黄河干支流典型河段水流挟沙能力分异规律，分析分异性动力机制 |
| 10 | 周园园 | 副研究员 | 中国科学院地理科学与资源研究所 | 阐明黄河三角洲河道冲积平衡态演化过程 |
| 11 | 张防修 | 正高级工程师 | 黄河水利科学研究院 | 构建冲积性河道水沙运动水动力数学模型 |
| 12 | 张 敏 | 正高级工程师 | 黄河水利科学研究院 | 解析低含沙水流不同峰型洪水冲刷效率 |
| 13 | 丰 青 | 高级工程师 | 黄河水利科学研究院 | 分析黑山峡河段开发方案对河道的影响 |
| 14 | 王 平 | 正高级工程师 | 黄河水利科学研究院 | 阐明潼关高程变化对三门峡水库运用及来水来沙的响应 |
| 15 | 田 勇 | 正高级工程师 | 黄河水利科学研究院 | 优化多目标协同的水库调控技术方案 |