附件

成果名称：水工压力隧洞无黏结预应力环锚衬砌关键技术与实践

完成单位：吉林省水利水电勘测设计研究院、中国水利水电科学研究院、吉林省中部城市供水股份有限公司、中铁十八局集团有限公司

**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 | 王玉杰 | 正高 | 中国水利水电科学研究院 | 项目负责人，新型结构设计总负责，统筹项目，总体组织、策划和技术应用，对本项目研究成果均有创造性贡献，尤其是建立了环锚衬砌结构优化设计方法，首次实践了单层双圈法预应力环锚衬砌。 |
| 2 | 齐文彪 | 正高 | 吉林省水利水电勘测设计研究院 | 项目主要策划人，标准化了环锚定位安装控制、锚具槽配置、锚固系统防腐处理流程和技术指标。 |
| 3 | 刘树峰 | 正高 | 吉林省水利水电勘测设计研究院 | 现场试验技术负责人，首创并实践了大断面压力隧洞预应力环锚衬砌力学性能原位加载试验技术。 |
| 4 | 曹瑞琅 | 正高 | 中国水利水电科学研究院 | 现场试验和数值模拟研究负责人，方案制定， 提出并应用了符合预应力环锚与混凝土协调作用的结构设计方法。 |
| 5 | 薛兴祖 | 正高 | 吉林省水利水电勘测设计研究院 | 结构设计主要负责人，构建了预应力沿程损失参数测量模型试验平台以及提出了参数测定方法。编制了《引松工程无黏结预应力环锚衬砌施工技术要求》。 |
| 6 | 王世军 | 正高 | 吉林省中部城市供水股份有限公司 | 提出了防腐和锚固为一体的游动锚头密封技术，实质解决了常规锚固方式局部漏油技术难题。 |
| 7 | 刘阳 | 正高 | 吉林省水利水电勘测设计研究院 | 提出了自流平微膨胀混凝土锚具槽回填技术，解决了无黏结预应力衬砌的抗冲刷和安全耐久性问题。 |
| 8 | 田明 | 高工 | 吉林省中部城市供水股份有限公司 | 创新和发展了游动型锚固系统防腐新结构和环锚衬砌成套施工技术。 |
| 9 | 袁木林 | 正高 | 吉林省中部城市供水股份有限公司 | 提出了防腐和锚固为一体的游动锚头密封技术。 |
| 10 | 祝勇 | 高工 | 中铁十八局集团有限公司 | 综合提出了一套完备、高效和精准的预应力环锚衬砌施工流程、施工工艺和质量控制标准。 |
| 11 | 皮进 | 高工 | 中国水利水电科学研究院 | 明确了环锚衬砌内水承载能力和安全裕度，全面揭示了环锚衬砌-围岩相互作用原理和荷载分担比。 |
| 12 | 王倩 | 正高 | 吉林省水利水电勘测设计研究院 | 配合完成并实践了大断面压力隧洞预应力环锚衬砌力学性能原位加载试验技术。 |
| 13 | 赵宇飞 | 正高 | 中国水利水电科学研究院 | 配合全过程动态监测无黏结预应力环锚衬砌张拉试验技术施工和应用。 |
| 14 | 姜龙 | 正高 | 中国水利水电科学研究院 | 确定了分级张拉荷载百分比和步骤，提出了采用应力值、伸长值、张拉速度和稳定时间四量化指标同时监控的张拉质量控制标准。 |
| 15 | 肖浩汉 | 工程师 | 中国水利水电科学研究院 | 配合完成了游动型锚固系统防腐新结构和环锚衬砌成套施工技术。 |