附件：

新疆维吾尔自治区吐鲁番地区砾幕层保护

与生态修复研究

根据自治区发展改革委《关于加快开展砾幕层保护与生态修复研究工作的通知》文件精神，为充分发挥吐鲁番市煤炭资源优势，进一步推动我市沙尔湖、库木塔格、艾丁湖（西区）等重点矿区煤炭资源开发与生态环境保护协调发展，拟委托第三方咨询机构开展吐鲁番地区砾幕层保护与生态修复研究工作。

一、主要研究内容

**（一）吐鲁番矿区砾幕层资源遥感监督分类调查**

以遥感作为主要技术手段，收集多源遥感卫星数据，结合野外调研资料，对沙尔湖、库木塔格、艾丁湖（西区）砾幕层进行调查研究，研究各矿区及其周边的砾幕层分布规律、空间分布特征，以及影响砾幕层分布的地形地貌特征及当地气候特征，对三大矿区砾幕层进行分区分类。

**（二）吐鲁番矿区砾幕层性状与功能调查研究**

采用野外水平和垂直布点、实地采样调查监测、室内筛分等相结合的方法，分析新疆吐鲁番沙尔湖、库木塔格、艾丁湖（西区）原地貌土壤类型、剖面形态特征、砾幕层的形态结构、粒级组成、超旱性地带性植被分布，以及防风固沙功能。

**（三）提出吐鲁番矿区砾幕层保护与仿自然重构的技术方案**

基于吐鲁番沙尔湖、库木塔格、艾丁湖（西区）矿区生物气候带特征，结合露天开采和井工开采工艺，围绕“剥离-开采-运输-排弃-造地-修复-管护”环节，从技术经济角度，提出适宜于吐鲁番矿区砾幕层保护与仿自然重构的本土化技术方案。

**（四）提出吐鲁番矿区砾幕层保护与修复长期的跟踪监测方案**

为长期跟踪监测生产矿山砾幕层防风固沙等效应，制定下一步参照系、损毁区、修复重构区，“样点-样方-样地-样带”砾幕层重构跟踪监测指标和空间布点，为吐鲁番沙尔湖、库木塔格、艾丁湖（西区）矿区“边开采、边修复”的环境管理提供科学依据和技术支撑。

二、研究预算建议

研究预算50万元。

1. 时限要求

项目中标后40个工作日内完成。

四、验收要求

《新疆维吾尔自治区吐鲁番地区砾幕层保护与生态修复研究报告》编制完成后，需通过自治区专题审查。