

# 北翼 12 采区（二期）开展地面瞬变电磁物探

## 技术服务要求

王行庄煤矿井田北翼 12 采区（二期）为接替采区，为进一步查明该采区地质及水文地质条件，为工程布置和水害防治工作提供技术保障，计划委托有资质的单位对 12 采区（二期）开展地面瞬变电磁物探，根据探查结果及时提交物探成果报告，指导生产。技术要求如下：

### 1. 物探范围

根据 12 采区（二期）生产区域而定，勘探面积  $5\text{km}^2$ ，拐点坐标：

①  $X=3807262.39$ 、 $Y=38470939.67$ ，②  $X=3806046.33$ 、 $Y=38470928.67$ ，

③  $X=3807190.95$ 、 $Y=38465798.43$ ，④  $X=3806233.93$ 、 $Y=38465780.63$ 。

### 2. 技术要求

（1）查明新生界地层、二<sub>1</sub>煤层顶板砂岩富含水范围，平面误差  $\leq 20\text{m}$ ，深度误差  $\leq 5\%$ 。

（2）查明  $C_{2t}L_{7-8}$ 、 $C_{2t}L_{1-4}+O_{2m}$  灰岩富含水范围和岩溶发育状况，平面误差  $20\text{m}$ ，深度误差  $\leq 5\%$ 。

（3）查明二<sub>1</sub>煤层与  $C_{2t}L_{7-8}$ 、 $C_{2t}L_{1-4}+O_{2m}$  灰岩之间的地层厚度及有无导水通道，厚度误差  $\leq 5\%$ 。

（4）对勘探区发育的断层、陷落柱、大型褶曲及三维地震勘探解释的断层  $\geq 10\text{m}$  的断层、长轴直径  $\geq 20\text{m}$  的陷落柱要加密工程控制，探测其富水性及导水状况。

（5）地面瞬变电磁测网的选择以能发现有意义的最小异常为标准，原则上不得大于  $40\text{m} \times 20\text{m}$ ，本次测量物理点复测数不少于实测物理点

总数的 1%。

(6) RTK 施工放样过程中, 流动站满足以下要求: ①实时相位差的流动站距基准站的距离不超过 15Km。②观测的卫星数不少于 5 颗, 卫星高度角大于  $13^{\circ}$ , PDOP  $\leq 6$ 。平面位置中误差控制在  $\pm 2.0\text{m}$  以内, 高程中误差限差在 0.5m。

### 3. 提交成果

瞬变电磁勘探报告; 新生界地层富含水区范围分布图; 二<sub>1</sub>煤层顶层砂岩富含水区范围分布图; C<sub>2</sub>tL<sub>7-8</sub>、C<sub>2</sub>tL<sub>1-4</sub>+O<sub>2</sub>m 灰岩富含水区范围分布图; 二<sub>1</sub>煤层与 C<sub>2</sub>tL<sub>7-8</sub>、C<sub>2</sub>tL<sub>1-4</sub>+O<sub>2</sub>m 灰岩之间的地层厚度等值线图; 断层、陷落柱、大型褶曲等构造富水性及导水状况图。

### 4. 对施工单位要求:

(1) 具有合法有效的营业执照或同等法律效力的注册证书, 经营范围须具有地质勘查类, 没有被列为“信用中国 (www.creditchina.gov.cn)”公布的失信被执行人、重大税收违法案件记录名单且未被撤销的;

(2) 具备信用等级 AAA 级证书, 具有质量管理体系认证证书。

(3) 具有工程测绘甲级资质, 满足工作需要的专业技术队伍, 五年内至少有两次从事 5km<sup>2</sup> 以上的瞬变电磁物探业绩。

(4) 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同投标人, 不得同时参与此项目。

中煤河南新能开发有限公司

2023 年 12 月 12 日

