

鄂托克前旗 2021-2023 年上海庙煤矿塌陷区
面积测算技术服务项目
技术服务合同

鄂托克

甲方：鄂托克前旗自然资源局

乙方：呼和浩特市卓地不动产评估咨询有限责任公司

2024 年 3 月

上海庙煤矿塌陷区面积测算

技术服务合同

甲方：鄂托克前旗自然资源局

统一社会信用代码：11152724740120403N

法定代表人：张富

联系电话：15947276762

电子邮箱：

乙方：呼和浩特市卓地不动产评估咨询有限责任公司

统一社会信用代码：911501025528343373

法定代表人：何满鱼

联系电话：13384776865

电子邮箱：

根据鄂托克前旗 2021-2023 年上海庙煤矿塌陷区面积测算技术服务项目, 招标文件（项目编号：ESZCQQS-C-F-240007）、该项目的《中标通知书》《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国测绘法》和有关法律法规，为明确甲方和乙方服务中的权利、义务和经济责任，经双方协商一致签订本以下条款，以兹共同遵守。

（一）服务内容及期限

作业内容包括：七个矿山企业塌陷区面积核查技术服务；外业控制测量；内部地类面积核查成图服务；摄影测量与遥感—自然资源影像比对成图服务。具体涉及的矿山企业包括：

1. 鄂托克前旗长城煤矿有限责任公司长城煤矿；

2. 内蒙古上海庙矿业有限责任公司榆树井煤矿；
3. 内蒙古上海庙矿业有限责任公司新上海一号煤矿；
4. 鄂托克前旗长城五号矿业有限责任公司长城五号煤矿；
5. 鄂托克前旗长城三号矿业有限责任公司长城三号煤矿；
6. 鄂托克前旗长城六号矿业有限责任公司长城六号煤矿；
7. 内蒙古福城矿业有限公司麻黄煤矿。

自本合同签订之日起，60日内完成测绘，并提交成果。

（二）技术规范

1、核查时间及开采地表塌陷区范围确定的实施过程

2024年3月，在鄂托克前旗自然资源局工作人员监督下对煤矿进行踏勘。在踏勘过程中由于煤矿塌陷区的裂缝大多数都已进行人工掩没或自然恢复不能准确实测出塌陷区的范围，以矿山开采沉陷理论为指导，依据《建筑物、水体、铁路及主要井巷煤柱留设与压煤开采规范》（以下简称“规范”），采用“规范”所推荐的开采沉陷地表移动计算方法（概率积分法和数值计算分析法），结合矿区资料及有关实测结果，计算地表移动计算参数，确定矿区地表塌陷范围。

具体如下：

①基于正交试验理论，根据上海庙矿区具体情况，设计不同采高、工作面长度、开采深度的正交试验设计方案。

②首先根据正交试验设计方案，采用有限差分数值计算软件FLAC3D建立多个矿区三维数值模型，通过数值模拟计算分析，结合现场实测结果，计算不同开采条件下开采沉陷的预计参数（包括走向边界角、下山边界角、上山边界角、下沉系数、主要影响角正切、拐点偏移距等）；其次通过数据拟合确定各预计参数与采高、工作面长度及开采深度的关系表达式，然后逐一计算矿区各矿井每一工作面的开采沉陷预计参数。

③基于概率积分法计算原理，在大型数值分析平台Matlab实现开采沉陷范围的预计与计算。逐一代入各矿井每一个工作面的开采沉陷预计参数，计算确定开采沉陷范围，绘制各矿井开采坍塌范围图，最后依据“规范”的要求，确定各矿井的开采坍塌区域，提交开采坍塌面积与相应拐点坐标。

2、执行技术标准

- (1) 《全球定位系统 (GPS) 测量规范》 (GB/T 18314-2009) ;
- (2) 《测绘成果质量检查与验收》 (GB/T 24356-2009) ;
- (3) 《全球定位系统实时动态测量 (RTK) 技术规范》 (CH/T 2009-2010) ;
- (4) 《卫星定位城市测量技术规范》 (CJJ/T 73-2010) ;
- (5) 《城市测量规范》 (CJJ/T 8-2011) ;
- (6) 《工程测量规范》 (GB50026-2007) 。
- (7) GB/T 21010 《土地利用现状分类》
- (8) 《建筑物、水体、铁路及主要井巷煤柱留设与压煤开采规范》

(三)、费用及结算

1、工程总中标价为人民币：大写贰佰柒拾叁万元整 (¥: 2730000.00) , 本项目中标内容包括所有关于矿山企业塌陷区面积核查技术服务的全部工作经费，不能滋生任何其他费用。

2、根据项目测算技术服务进度及财政资金拨付情况予以支付项目费用，付款前乙方提供等额发票。

(四) 条件提供

1、甲方应保证协调各煤矿工作人员配合乙方的测绘队伍顺利进入现场工作，
2、乙方应当根据甲方要求确保该项目如期完成。甲方应保证工程款按时到位，从而使工程能够顺利进行。

3、乙方必须亲自完成技术服务，不得转委托。

4、乙方承担完成成果过程中的全部费用支出，不得再主张追加费用。

(五) 测绘成果

1、甲方允许乙方内部使用执行本合同所生产的测绘成果。乙方为执行本合同所形成的所有测绘成果著作权归甲方。

2、提供的成果资料包括：1、纸质资料：7个矿山企业塌陷区核查报告资料（包含文字资料与图件资料）其中图件资料的图纸为标准分幅。2、电子资料：6个矿山企业塌陷区核查报告电子资料。

3. 测绘成果须经甲方相关上级要求审验通过，方视为成果交付完毕。

（六）违约责任

1. 甲方未给乙方提供必要的工作条件而造成停工时工期顺延。影响工程进度的，甲方应承担顺延工期的责任。

2. 乙方对测绘成果的真实性、可靠性负有保障义务，若因乙方迟延交付成果、提供错误的测绘或提供的测绘成果质量不合格、未经审验通过的，乙方应负责重测或采取补救措施，以达到合同目的。因迟延交付、测绘成果错误或质量不符合合同要求、未经审验通过等，甲方有权单方终止合同，乙方在通知之日3日内，返还全部服务费，并对因此造成的直接损失负赔偿责任。

3、乙方保证所使用软件及工具均为正版，不侵犯他人知识产权，若因第三方维权给甲方造成经济损失或名誉受损，乙方需承担赔偿责任。

（七）其他约定

1、甲乙双方保证对在讨论、签订、执行本协议过程中所获悉的属于对方的且无法自公开渠道获得的文件及资料（包括商业秘密、公司计划、运营活动、财务信息、技术信息、经营信息及其他商业秘密）予以保密。未经该资料和文件的原提供方同意，另一方不得向任何第三方泄露该商业秘密的全部或部分内容。但法律法规另有规定或双方另有约定的除外。

2、本合同履行期间，发生特殊情况时，甲、乙任何一方需变更本合同的，要求变更一方应及时书面通知对方，征得对方同意后，双方在规定的时限内（书面通知发出10天内）签订书面变更协议，该协议将成为合同不可分割的部分。未经双方签署书面文件，任何一方无权变更本合同，否则，由此造成对方的经济损失，由责任方承担。

3、双方为签署本合同所需的内部授权程序均已完成，本合同的签署人是法定代表人或授权代表人。本合同生效后即对合同双方具有法律约束力。

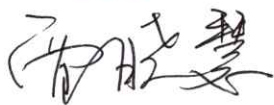
4、本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决，也可由有关部门调解；协商或调解不成的，选择鄂托克前旗人民法院诉讼管辖。

5、合同正本一式4份，甲方2份，乙方2份，具有同等法律效力。

(此页无正文，为签署页)

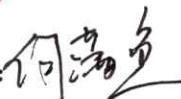
甲方：鄂托克前旗自然资源局

法定代表人或授权委托人：



乙方：呼和浩特市卓地不动产评估咨
询有限责任公司

法定代表人或授权委托人：



签署日期：2014年3月5日