



辽宁省地震局
Liaoning Earthquake Agency

辽宁省地震局 公共服务事项和产品清单



2023年7月（第一版）

辽宁省地震局



辽宁省地震局
Liaoning Earthquake Agency

联系电话：024-86580025

地址：辽宁省沈阳市皇姑区黄河北大街44号

官方网站：辽宁省地震局 <https://www.lndzj.gov.cn/>

微信公众号：辽宁省地震局



官方微博：辽宁省地震局



学习强国公众号：辽宁省地震局



温馨提示：您可以拨打联系电话与我们取得联系，我们竭诚为您提供各项防震减灾公共服务。

目 录

一、服务事项：地震监测预警服务	1
(一) 地震监测站网设计、建设及数据处理服务	1
(二) 地震预警需求侧应用服务	1
(三) 高速铁路地震监测系统服务	2
(四) 地球物理站网运行维护及数据质量分析服务	2
(五) 防震减灾网络运维相关服务	3
(六) 空间对地数据处理与共享服务	3
(七) 超高层建筑物健康监测和运维服务	4
(八) 电梯及燃气地震紧急处置装置服务	4
(九) 区域地下介质构造分析	5
二、服务事项：非天然地震监测分析服务	5
(十) 水库地震及坝体地震监测台网的设计、建设、运维及数据处理服务	5
(十一) 矿区地震监测系统服务	6
(十二) 石油、页岩气开采区地震台网建设和运维服务	7
(十三) 非天然地震事件速报服务	8
(十四) 区域地震监测预报业务智能分析系统建设服务	8
三、服务事项：仪器运维、数据分析与处理服务	9
(十五) 相对重力测量及技术服务	9
(十六) 水准观测技术服务	10
(十七) GNSS 观测技术服务	10
(十八) 地磁观测技术服务	11
(十九) 电离层数据处理与共享服务	11
(二十) 仪器维修、校准、检查服务	12
(二十一) 地震监测设备运维及数据评估服务	12
四、服务事项：地震应急保障服务	13
(二十二) 地震应急现场通讯设备研发服务	13
(二十三) 应急指挥技术系统建设服务	14
(二十四) 地震应急桌面推演及地震应急演练技术指导服务	14
(二十五) 市县政府机关及事业单位地震应急预案编写、评审、评估服务	15

(二十六) 重大活动、重要时段的地震安全保障服务.....	15
五、服务事项：地震安全性评价服务.....	16
(二十七) 重大工程场地地震安全性评价服务.....	16
(二十八) 区域性地震安全性评价服务.....	18
(二十九) 地震小区划服务.....	19
(三十) 水库/抽水蓄能电站诱发地震危险性评价服务.....	19
六、服务事项：地球物理勘察与探测服务.....	20
(三十一) 城市活动断层探测与地震危险性评价服务.....	20
(三十二) 区域地震构造环境探测服务.....	21
(三十三) 重大工程领域工程地球物理勘察服务.....	22
七、服务事项：地震灾害风险评估服务.....	22
(三十四) 地震灾害风险评估与区划服务.....	22
(三十五) 地质灾害危险性评估服务.....	23
(三十六) 城市地震灾害损失预评估技术服务.....	24
(三十七) 重大工程地震监测、数据分析与风险评估服务... ..	25
(三十八) 安全安居技术服务.....	26
(三十九) 市县及县级以上城镇地震灾害损失预评估技术服务.....	26
(四十) 灾害风险基础数据空间优化及更新服务.....	27
(四十一) 尾矿库安全监测技术服务.....	27
(四十二) 地震风险概率预测服务.....	28
八、服务事项：遥感与信息服务.....	28
(四十三) 遥感减灾数据服务.....	28
(四十四) 遥感地震减灾服务.....	29
(四十五) 灾害遥感信息识别与提取技术服务.....	30
九、服务事项：工程地震服务.....	31
(四十六) 建筑物可靠性及抗震性能鉴定服务.....	31
(四十七) 地震断裂对工程影响评价服务.....	32
(四十八) 工程振动测试及影响评价服务.....	33
(四十九) 灾害风险基础数据空间优化及更新服务.....	34
十、服务事项：防震减灾科普宣传服务.....	34
(五十) 中小学防震减灾科普教育服务.....	34
(五十一) 防震减灾科普宣传“七进”服务.....	35

一、服务事项：地震监测预警服务

服务产品：

（一）地震监测站网设计、建设及数据处理服务

1. 服务内容

- （1）地震监测站网的设计。
- （2）地震监测台网的场址勘选。
- （3）地震站网的建设。
- （4）数据处理及分析。

2. 服务方式

可提供监测站网设计、论证、建设、数据分析、现场技术支持、科技分析报告形式的服务。

联系人：冀林旺 18304006929

（二）地震预警需求侧应用服务

1. 服务内容

基于国家地震预警信息发布系统，提供地震预警需求侧服务，包括：为重大工程、重要建筑、民生领域等提供预警终端建设；部署数据管理平台，实现终端设备管理和预警信息安全发布；震后数据归档和报告编写。

2. 服务方式

可提供预警终端建设，信息发布、震后分析报告编写、

现场技术服务等。

联系人：冀林旺 18304006929

（三）高速铁路地震监测系统服务

1. 服务内容

- （1）高速铁路地震监测站网的设计。
- （2）高速铁路地震监测站网的场址勘选。
- （3）高速铁路地震监测站网的建设。
- （4）高速铁路地震监测站网数据处理及分析。

2. 服务方式

可提供高速铁路地震监测站网的设计、论证、建设、数据分析、现场技术支持、科技分析报告等服务。

联系人：冀林旺 18304006929

（四）地球物理站网运行维护及数据质量分析服务

1. 服务内容

- （1）地球物理站网运行维修服务。
- （2）地球物理站网巡检、抢修。
- （3）地球物理站网数据处理及分析报告产出。

2. 服务方式

可提供地球物理站网运维维护服务，包括设备抢修、巡检、资产管理等服务，确保设备稳定、可靠运行。

联系人：冀林旺 18304006929

（五）防震减灾网络运维相关服务

1. 服务内容

开展各类防震减灾网络运维相关工作。包括：组建 VPN、APN 等网络实现数据传输和监控服务；开展软件测试、部署、维护与培训服务；开展防震减灾网络运维工作的指导服务；开展防震减灾网络安全工作的指导服务；设计网络安全架构。

2. 服务案例

（1）海南省地震局与我局就预警网络安全设备搭建进行交流与学习。

（2）给各中心站培训一体化平台的使用。

（3）辽宁省地震行业网、预警网络系统建设及运维。

联系人：韩绍欣 18304006989

（六）空间对地数据处理与共享服务

1. 服务内容

电磁卫星、热红外等空间对地数据处理与产品共享服务内容面向国内科研院所、高校、地震、测绘等行业部门，提供高精度空间对地数据处理，包括区域热红外数据时空分析、电磁卫星数据格式转换、校验以及空间对地数据产品共享等技术服务。根据用户需求提供空间对地数据定制服务。

2. 服务方式

提供空间对地数据处理、建模，校验，产品共享等服务。

联系人：王亮 18304007037

（七）超高层建筑物健康监测和运维服务

1. 服务内容

超高层建筑物台网建设方案、监测设备、台网运行平台及运维、建筑物健康监测报告。

2. 服务方式

开展城市超高层建筑物健康监测、实施监测高层建筑物健康情况。

联系人：王亮 18304007037

（八）电梯及燃气地震紧急处置装置服务

1. 服务内容

为电梯及燃气加装紧急处置装置，在接收到地震预警信息后，通过控制电梯开关及燃气阀进行通断，减少地震造成的人员伤亡和财产损失。

2. 服务方式

（1）电梯紧急处置装置

破坏性地震发生后，通过接收国家地震预警信息，实时计算本地预测烈度，当本地预测烈度超过设定阈值时，控制电梯往一层或逃生层运行，到达指定楼层后打开轿厢门并锁定，方便人员逃生。

（2）燃气紧急处置装置

在地震事件发生时，燃气地震紧急处置开关通过对传感器所采样的加速度值和仪器设定的阈值对比，超出阈值则发

出报警信息，可快速响应地震事件。

3. 服务对象

电梯及燃气使用单位。

联系人：冀林旺 18304006929

（九）区域地下介质构造分析

1. 服务内容

基于短周期密集台阵布设，噪声成像、体波成像等、重磁电震联合反演等方法，开展区域、特定活动断层地下介质空间构造探查服务和时间监测等服务。

2. 服务方式

提供野外观测、数据处理、报告编写、标准化的数据产品等技术服务。

3. 服务案例

（1）2021年基于60套短周期线性密集台阵开展的海城河断裂深部探测研究。

（2）2020年基于60套短周期线性密集台阵开展的密山敦化断裂深部探测研究。

联系人：王亮 18304007037

二、服务事项：非天然地震监测分析服务

服务产品：

（十）水库地震及坝体地震监测台网的设计、建设、运维及数据处理服务

1. 服务内容

- (1) 库区测震台网的设计、建设及运维。
- (2) 地震应急及加密观测。
- (3) 现场技术服务、数据处理及分析、报告编写。
- (4) 水库蓄水与地震活动相关性分析报告；库区地震危险性预测评估。
- (5) 库区空间危险性分析判定。

2. 服务方式

可提供测震台网的设计、论证、建设、数据服务、运维、产品产出、现场技术支撑、科技分析报告形式的服务。

3. 服务案例

(1) 2018-2020 年在海城盖州地区架设 20 套宽频带密集台阵，获得该区域地震危险性评估，三维高精度介质构造反演、震源参数等相关成果。

(2) 2021-2023 年在海城震源区架设 23 套宽频带密集台阵，获得该区域地震危险性评估，三维高精度介质构造反演、震源参数等相关成果。

联系人：王亮 18304007037

(十一) 矿区地震监测系统服务

1. 服务内容

- (1) 矿区监测站网的设计、建设与运维。
- (2) 矿区监测台网的场址遴选；矿区地震站网的建设。

- (3) 现场技术服务、数据处理和分析报告的编写。
- (4) 应急加密观测产品。
- (5) 监测预警报告。
- (6) 帮助矿区培养数据处理、编写分析报告专业技术人才。

2. 服务方式

可提供矿区监测站网设计、论证、建设、数据分析、信息发布、科技服务报告、系统运维、产品产出、现场技术支持、科技分析报告等服务。

3. 服务案例

2023年3月，沈阳地震监测中心站作为牵头单位与大强矿合作的《大强煤矿区域专用地震监测台网建设》项目已通过铁煤集团公司审核。

联系人：冀林旺 18304006929

(十二) 石油、页岩气开采区地震台网建设和运维服务

1. 服务内容

- (1) 台网建设与运维。
- (2) 应急加密观测产品。
- (3) 监测预警报告。
- (4) 区域空间介质研究及危险性分析。
- (5) 区域路径介质监测及预警。

2. 服务方式

可提供监测台网设计、论证、建设、数据分析、运维。

联系人：王亮 18304007037

（十三）非天然地震事件速报服务

1. 服务内容

利用地震监测台网，快速产出“事件”的发生时间、地点、震级大小，按照规定程序或要求报送需求单位。

2. 服务方式

（1）通过 12322 短信平台、传真、专项报告等方式报送非天然地震事件时间、地点、震级等三要素信息。

（2）根据需求，可提供事件基本性质、能量大小等相关内容分析报告。

3. 服务案例

已有 6 次成功速报。

联系人：冀林旺 18304006929

（十四）区域地震监测预报业务智能分析系统建设服务

1. 服务内容

（1）区域地震活动性分析判定系统。

（2）震后趋势判定快速产出系统。

（3）监测预报数字资源一体化监控大屏展示平台。

（4）“边云”结合的一体化地震资料分析处理系统。

2. 服务方式

对特定区域的地震活动性、地震活动趋势开展自动化跟踪分析，并推送报告；显著地震发生后，对震源区的活动断

裂、历史地震，地震序列类型等进行自动化统计分析，产出震后趋势判定报告并推送；高度定制化的开发地震数字资源监控大屏展示平台；以边缘终端设备为载体，对连续波形资料实时处理，产出单台地震目录；边缘终端和云平台资源结合，处理地震数据，快速产生地震目录，震源机制解、精确定位等产品服务。

联系人：王亮 18304007037

三、服务事项：仪器运维、数据分析与处理服务

服务产品：

（十五）相对重力测量及技术服务

1. 服务内容

- （1）区域重力测量、地震重力形变观测。
- （2）重力数据维护分析处理。
- （3）重力数据共享服务。

2. 服务方式

可提供区域重力测量、地震重力形变观测服务，提供重力数据维护及分析处理服务。面向国内科研院所、高校、地震、测绘、地质等研究、教学和行业部门，提供高精度重力数据处理、数据分析、数据共享等技术服务。按用户需求提供数据产品定制服务。

联系人：底欣欣 18304006975

（十六）水准观测技术服务

1. 服务内容

提供国家一等水准点和流动水准观测场地，提供水准观测数据及观测技术服务。

2. 服务方式

提供国家一等水准点及技术协调。

3. 服务案例

2023年6月国测一大队到金州台进行金州湾海洋站点高程测量，提供站点及技术协助。

联系人：刘健男 15140589858

（十七）GNSS 观测技术服务

1. 服务内容

（1）GNSS 站址遴选。

（2）GNSS 建站，包括楼顶站、土层站、基岩站、高海拔、极地环境建站服务。

（3）搭建实时/事后、差分/精密单点定位数据平台，提供数据处理服务。

（4）提供 GNSS 天文框架点。

2. 服务方式

（1）提交遴选和建站报告，提供数据处理平台使用说明书和数据说明、数据分析报告。

（2）协调使用 CORS 站点位。

3. 服务案例

2023年4月，中国人民解放军某部到金州台进行 CORS 站点测量工作。

联系人：冀林旺 18304006929

（十八）地磁观测技术服务

1. 服务内容

面向需求部门提供提供地磁绝对观测场地，数据处理、数据分析、数据共享等技术服务及地磁场地梯度测量等。

2. 服务方式

- （1）技术咨询、技术服务。
- （2）提供数据处理、分析，数据产品等服务。

3. 服务案例

（1）2013年大连太平湾通航产业园通用机场预选场址地磁场测量分析。

（2）2020-2022年为海军某部提供地磁绝对观测场地及观测技术培训咨询等服务，为其某项目提供地磁观测技术支持。

（3）2023年为中国船舶集团760所提供地磁总场观测数据，为其某项目标定提供数据支持。

联系人：刘允 18941117371

（十九）电离层数据处理与共享服务

1. 服务内容

容面向国内科研院所、高校、地震、测绘等行业部门，

提供高精度电离层数据处理，包括区域电离层精细建模、电离层延迟改正、电离层数据定标、校验以及电离层数据产品共享等技术服务。根据用户需求提供电离层数据定制服务。

2. 服务方式

提供电离层数据处理、建模，校验，产品共享等服务。

联系人：冀林旺 18304006929

（二十）仪器维修、校准、检查服务

1. 服务内容

提供地震监测台站的地震监测仪器设备维修、校准、检查服务。

2. 服务方式

根据服务方式定期对地震监测仪器设备进行校准、检查，仪器故障时开展仪式维修恢复。

3. 服务案例

2023年按要求为全省地震监测仪器设备开展仪器校准及检查，开展维修百余次。

联系人：冀林旺 18304006929

（二十一）地震监测设备运维及数据评估服务

1. 服务内容

- （1）地震监测设备运行维修服务。
- （2）地震监测设备巡检、抢修、校验服务。
- （3）地震监测设备数据处理及分析报告产出。

(4) 提供准确的地震目录。

(5) 地震应急和加密观测服务。

2. 服务方式

可提供设备运维维护服务，包括设备抢修、巡检、设备校测及标定、资产管理等服务，确保设备稳定、可靠运行；提供数据处理、数据分析；可提供技术咨询、技术指导。

3. 服务案例

(1) 2023 年岫岩地震设备加密观测和数据处理提供技术指导服务。

(2) 2023 年盖州震群的数据分析提供技术咨询服务。

(3) 锦州中心站与盘锦市应急管理局签署《盘锦地球物理站网流体观测井代维协议》，按照《地下流体观测规范》要求，完成齐一井、荣二井地球物理场日常观测等相关工作；负责 24 小时地震时时观测数据的采集、预处理、编写工作日志、观测日志、准时上报。每月对上述观测井进行巡检、标定、校测；负责对故障设备进行维修维护、提出改造计划等。

联系人：冀林旺 18304006929

四、服务事项：地震应急保障服务

服务产品：

(二十二) 地震应急现场通讯设备研发服务

1. 服务内容

地震应急现场单兵通讯设备；地震应急现场视频通讯箱。

2. 服务方式

可提供地震应急现场单兵通讯设备、地震应急现场视频通讯箱等产品及技术服务，基于无人机、无线图传、音视频、融合物联网等技术，实现便携式现场指挥、远程决策等场景需求。按用户需求提供产品定制服务。

联系人：宋思然 18304007059

（二十三）应急指挥技术系统建设服务

1. 服务内容

（1）指挥大厅建设、多功能会议室升级改造、指挥方舱系统建设。

（2）音视频硬件系统集成、地震应急指挥系统系列软件开发（快速评估、辅助决策、专题图自动生成、专题报告自动产出）。

（3）地震应急基础数据库建设与运维。

2. 服务方式

可提供省、市、县三级指挥中心建设、多功能会议室升级改造、指挥方舱系统建设；音视频硬件系统集成、地震应急指挥系统系列软件开发；地震应急基础数据库建设与运维服务。

联系人：宋思然 18304007059

（二十四）地震应急桌面推演及地震应急演练技术指导服务

1. 服务内容

地震应急桌面推演技术指导服务；地震应急演练策划及技术支持服务。

2. 服务方式

可提供市县政府、地震应急主管部门地震应急桌面推演和地震演练技术指导服务，产品包括：地震应急演练脚本、地震应急桌面推演场景设定脚本、区域内设定地震灾害损失、人员伤亡评估、震区基本情况、地震演练评估报告、地震烈度、重点搜救范围、震区学校、医院、危险源分布图等专题图件。

联系人：高业欣 13234020500

（二十五）市县政府机关及事业单位地震应急预案编写、评审、评估服务

1. 服务内容

指导市县政府机关及事业单位编制地震应急预案。

2. 服务方式

可提供市县政府机关及事业单位地震应急预案编写、评审、评估服务。

联系人：宋思然 18304007059

（二十六）重大活动、重要时段的地震安全保障服务

1. 服务内容

（1）为重大活动、重要时段等特定需求提供地震安全保

障专项信息与技术服务。

(2) 行政区域、构造带附近地震活动时空变化分析。

(3) 基于地震学的强震活动趋势分析。

2. 服务方式

(1) 提供地震安全保障服务方案；提供地震速报信息。

(2) 以内部文件形式提供地震会商意见。

(3) 提供地震数据分析处理研究报告。

联系人：冀林旺 18304006929

五、服务事项：地震安全性评价服务

服务产品：

(二十七) 重大工程场地地震安全性评价服务

1. 服务内容

为各类重大建设工程选址、抗震设计、抗震设防要求的确定、防震减灾规划、社会经济发展规划、国土空间规划等工作提供技术支撑。

2. 服务方式

通过地震活动性、地震地质、地球物理、地震工程等多学科资料的综合评价和分析计算，按照工程类型、性质、重要性，科学合理给出与工程抗震设防要求相应的地震动参数，以及场地的地震灾害初步评价结果。开展评价工作，提交成果报告，组织技术审查，获取审定文件，提供技术咨询。

3. 服务对象

- (1) 核工程。
- (2) 水利水电工程。
- (3) 重要建构物及超限高层。
- (4) 重大市政设施。
- (5) 重大能源工程。
- (6) 桥梁隧道等交通工程。
- (7) 危重大毒爆等高危险性工程。
- (8) 其他政府规定必须提供专门抗震设防要求研究的工程。

4. 服务案例

- (1) 西中岛产业废弃物处理项目扩建（填埋场）工程地震安全评价。
- (2) 引洋入连工程场地地震安全性评价。
- (3) 锦承铁路义县至叶柏寿扩能改造工程地震安全性评价。
- (4) 辽宁华润锦州电厂 2×660MW 机组“上大压小”新建项目工程地震安全性评价。
- (5) 锦州至阜新至高台山铁路扩能改造工程地震安全性评价。
- (6) 锦州市中央南街立交桥工程地震安全性评价。
- (7) 锦州节能热电股份有限公司热源厂地震安全性评价。

联系人：贾晓东 18304006927

(二十八) 区域性地震安全性评价服务

1. 服务内容

为高新技术产业开发区、工业园区、特定园区、厂矿企业和“标准地”提供区域性地震安全性评价科技服务为土地利用规划、城市经济建设规划、防震减灾规划的制定等工作提供科学依据，助力政府落实“放管服”改革和优化营商环境，提高工程建设项目服务质量和审批效率。

2. 服务方式

勘测地震工程地质条件，进行地震危险分析，确定地震动参数，评价地震地质灾害，构建数据信息系统，为区内重要的房屋建筑和城市基础设施等工程的提供抗震设防结果。开展评价工作，提交成果报告，提供数据成果查询系统，组织技术审查，获取审定文件，提供技术咨询。

3. 服务对象

各类高新技术产业开发区、工业园区、特定园区、厂矿企业和“标准地”等。

4. 服务案例

(1) 沈阳辉山经济技术开发区虎石台片区区域性地震安全性评价。

(2) 和平湾板块区域地震安全性评价。

(3) 沈阳-欧盟经济开发区区域性地震安全性评价。

联系人：贾晓东 18304006927

(二十九) 地震小区划服务

1. 服务内容

通过地震地质、地球物理、地震工程等多学科资料的综合评价和分析计算，给出目标区范围的地震动参数区划图、地震地质灾害区划图。为当地政府城市发展规划、土地利用、重大工程选址以及防震减灾提供科学依据，提高政府对防震减灾的决策效能。

2. 服务方式

开展地震小区划技术服务、技术咨询，地震动参数数据库查询管理系统，并为业主提供后续技术服务及售后服务。

3. 服务对象

- (1) XX 城镇地震动参数区划。
- (2) XX 经济技术开发区地震动参数区划。
- (3) XX 高新区地震动参数区划。
- (4) XX 城市地震动参数区划。
- (5) XX 厂矿企业地震动参数区划。

4. 服务案例

- (1) 大连普湾新区地震小区划。
- (2) 辽宁沿海地区区域性地震区划。

联系人：贾晓东 18304006927

(三十) 水库/抽水蓄能电站诱发地震危险性评价服务

1. 服务内容

针对各类新建、拟建、改建的水库、抽水蓄能电站等开展诱发地震危险性评价服务，量化给出不同发震库段不同

震级档发震概率以及相应的地震动影响场范围。

2. 服务方式

开展评价工作，提交成果报告，组织技术审查，获取审定文件，提供技术咨询。

3. 服务对象

各类新建、拟建、改建的水库、抽水蓄能电站等。

4. 服务案例

(1) 苍龙山抽水蓄能电站工程场地地震安全性评价。

(2) 大雅河抽水蓄能电站工程场地地震安全性评价。

联系人：贾晓东 18304006927

六、服务事项：地球物理勘察与探测服务

服务产品：

(三十一) 城市活动断层探测与地震危险性评价服务

1. 服务内容

针对城市区域开展活动断层探查、鉴定、定位和地震危险性评价，在特定区域内进行全面探查研究，解决断裂有没有、在哪里、活不活，地震风险有多大等问题，为城市国土规划利用，城市建设活断层避让提供科学依据，系统评估城市地震风险。

2. 服务方式

开展评价工作，提交成果报告，组织技术审查，提供技术咨询。

3. 服务对象

- (1) 城市圈(群)地震安全探查。
- (2) XX市活断层探测。
- (3) XX城市断层探察。

4. 服务案例

- (1) 沈阳市活断层探测与地震危险性评价。
- (2) 大连市活断层探测与地震危险性评价。

联系人：贾晓东 18304006927

(三十二) 区域地震构造环境探测服务

1. 服务内容

综合利用地震学、地质学等方法，提供给定区域的深浅部构造特征及图像，进行断层活动性鉴定，对区域的地震危险性和危害性进行评估。

- (1) 密集地震台阵、重磁深部结构探测。
- (2) 鉴定目标断层活动性。
- (3) 评价目标断层最大震级和发震概率。
- (4) 建立区域地震地质和震源模型，采用理论分析方法，预测不同模型下地表破裂和变形，评价地震危害性。

2. 服务方式

提供野外观测、数据处理、报告编写、标准化的数据产品等技术服务。

3. 服务案例

沈抚新区浑河断裂带活动断层探测与地震危险性评价。

联系人：贾晓东 18304006927

（三十三）重大工程领域工程地球物理勘察服务

1. 服务内容

针对重大工程，提供包括岩溶精细探测、地层结构探测、深部电性结构探测等服务，主要方法有：地震反射勘探、高密度电法勘探、大地电磁勘探、水上地震、水上磁法、水上声呐、地震 CT、电磁波 CT、探地雷达等。

2. 服务方式

开展探测工作，提交成果报告，提供技术咨询。

3. 服务案例

辽宁省主要地震构造精细探测与强震高危区判定。

联系人：贾晓东 18304006927

七、服务事项：地震灾害风险评估服务

服务产品：

（三十四）地震灾害风险评估与区划服务

1. 服务内容

预测未来地震可能会对研究对象所造成的经济损失和人员伤亡情况。基于工程结构在地震作用下的经济损失、人员伤亡等地震灾害风险评估结果，综合确定不同区域的地震灾害风险水平，确定地震灾害高风险区，并给出防治对策建议。

2. 服务方式

开展评价工作，提交成果报告，组织技术审查，获取审定文件，提供技术咨询。

3. 服务对象

省、市、县、开发区等大区域和重要工程结构设施等单体结构物。

4. 服务案例

(1) 辽宁省主要地震构造精细探测与强震高危区判定。

(2) 辽宁沿海地区区域性地震区划。

(3) 大连普湾新区地震小区划。

联系人：贾晓东 18304006927

(三十五) 地质灾害危险性评估服务

1. 服务内容

作为项目立项和用地审批的依据主要包括：工程建设区和规划区的地质环境条件基本特征分析，对各种地质灾害的危险性进行现状评估、预测评估和综合评估；提出防治地质灾害的措施及建议，并做出建设场地适宜性评价结论。

2. 服务方式

开展评估工作，提交成果报告，组织技术审查，提供技术咨询。

3. 服务对象

各类工程建设及城市总体规划、村庄和集镇规划。

4. 服务案例

沈抚新区浑河断裂带活动断层探测与地震危险性评价。

联系人：贾晓东 18304006927

（三十六）城市地震灾害损失预评估技术服务

1. 服务内容

开展城市地震危险性分析和承灾体易损性分析，建立城市地震灾害损失评估模型，开展设定地震下城市地震灾害损失预评估，提出城市地震应急准备和震后应急处置建议，具体内容如下：

- （1）基础资料收集整理；
- （2）现场抽样调查；
- （3）典型地质灾害点调查及地质灾害评估；
- （4）主要地震次生灾害评估；
- （5）设定地震灾害损失预评估；
- （6）震后道路通达性评估；
- （7）应急能力评估；
- （8）应急准备对策建议和地震应急处置措施要点分析。

2. 服务方式

开展评估工作，提交成果报告，组织技术审查，提供技术咨询。

3. 服务案例

2015-2023年连续9年按照国家及省圈定的重点危险区范围完成地震灾害损失预评估任务。

联系人：宋思然 18304007059

(三十七) 重大工程地震监测、数据分析与风险评估服务

1. 服务内容

采用地震、重力、形变等多种监测手段，综合分析人类工程活动对地震地质环境的影响，动态评估地震风险和危害，为重大工程地震安全提供对策。

(1) 水库地震智能监测及数据处理分析。

(2) 水库地震危险性动态分析及应力场演化分析。

(3) 水库地震风险评估及应急预案编制等科技服务。

(4) 页岩气压裂开采诱发地震智能监测及数据处理分析。

(5) 页岩气压裂开采诱发地震危险性动态分析及应力场演化分析。

(6) 页岩气压裂开采诱发地震风险评估及应急预案编制等科技服务。

(7) 矿山地震智能监测及数据处理分析。

2. 服务方式

(1) 可提供诱发地震监测台网的建设方案设计、监测数据处理分析、地震风险评估、应急预案编制等技术服务。

(2) 可根据用户需求，提供相应的方案和成果分析报告等。

3. 服务案例

大强煤矿地震监测能力提升。

联系人：贾晓东 18304006927

（三十八）安全农居技术服务

1. 服务内容

为农村民居建设和改造提供技术咨询和指导服务指导建设具备抵御地震等灾害能力的农村新民居包括：

（1）合理选址，避开地震地质灾害隐患区；

（2）开展建设场地勘察服务；

（3）优化建筑整体规划布局，提供民居抗震设计图集和施工技术指南；

（4）为民居建设和改造提供全方位技术咨询和指导。

2. 服务方式

可提供选址意见咨询、现场场地勘察、抗震设计图集、施工技术指导等形式的服务。

联系人：宋思然 18304007059

（三十九）市县及县级以上城镇地震灾害损失预评估技术服务

1. 服务内容

开展市县及县级以上城镇地震危险性分析和承灾体易损性分析，建立城市地震灾害损失评估模型，开展设定地震下城市地震灾害损失预评估，提出城市地震应急准备和震后应急处置建议，具体内容如下：资料收集理；现场抽样调查；典型地质灾害点调查及地质灾害评估；主要地震次生灾害评

估；设定地震灾害损失预评估；应急能力评估；应急准备对策建议和地震应急处置措施要点分析。

2. 服务方式

开展评估工作，提交成果报告，组织技术审查，提供技术咨询。

联系人：宋思然 18304007059

（四十）灾害风险基础数据空间优化及更新服务

1. 服务内容

利用高分影像、多光谱影像和夜光影像等多源遥感数据对人口，GDP 和建筑物等地震灾害风险基础数据进行年尺度更新，对数据的空间分布和空间尺度进行优化，为地震灾害损失评估/预评估分析提供时效性更强、空间精度更高的基础数据。

2. 服务方式

可提供数据处理加工服务、提供标准化的数据产品等技术服务。

联系人：宋思然 18304007059

（四十一）尾矿库安全监测技术服务

1. 服务内容

- （1）尾矿库安全监测平台。
- （2）尾矿库安全评估报告。

2. 服务方式

对尾矿库开展地下介质监测、地震动动态跟踪监测，实施监测尾矿库安全

联系人：王亮 18304007037

（四十二）地震风险概率预测服务

1. 服务内容

建立和优化地震风险概率预测模型，利用机器学习或统计方法对地震发生的可能性和影响范围进行估计。

2. 服务方式

（1）可提供一套地震风险概率预测模型，包含模型的设计、参数、算法、代码等。

（2）可提供一份地震风险评估报告，包含各个辽宁省各区域的地震风险等级、影响因素、应对措施等。

联系人：孙庆山 18730623311

八、服务事项：遥感与信息服务

服务产品：

（四十三）遥感减灾数据服务

1. 服务内容

面向地震、地质、洪涝、森林草原火灾等自然灾害应急与监测，资源勘探、重大工程等需求，开展如下遥感减灾数据服务：

（1）制作区域不同分辨率（米级、亚米级、厘米级）

光学本底影像；

(2) 制作区域不同分辨率（米级、亚米级、厘米级）

数字地形模型；

(3) 制作区域高分辨率形变一张图；

(4) 制作区域水系冰川、地形地貌因子、土地利用、土壤类型等专题图册；

(5) 识别、标注灾害高风险区房屋、道路、森林植被、应急场所等地物；

(6) 灾害高风险区基础遥感数据库构建方案编制；

(7) 灾害高风险区基础遥感数据应用方案编制。

2. 服务方式

提供技术方案设计与编制、数据的采集、预处理与专题分析、调查报告编写、灾害场景模拟、灾害场景三维再现、灾害损失评估等服务。

3. 服务案例

辽宁省基于遥感影像和经验估计的区域房屋抗震能力初判工作。

联系人：贾晓东 18304006927

(四十四) 遥感地震减灾服务

1. 服务内容

利用各种遥感资源面向地震灾害监测、应急、灾损评估与科学研究等需求，开展如下遥感减灾服务：

(1) 制作地震高风险区历史地震、活动构造等专题图

册；

(2) 地震地表破裂带及次生灾害分布信息快速识别、标注与发布；

(3) 地震同震形变场（InSAR、光学）及特征因子快速提取；

(4) 地震重灾区房屋、道路等典型承灾体损失快速评估与标注；地震高风险区基础遥感数据建库及应用方案编制。

2. 服务方式

提供技术方案设计与编制、数据的采集、处理与分析、调查报告编写、地震灾害模拟、地震灾害三维场景、地震灾害损失评估等服务。

3. 服务案例

辽宁省基于遥感影像和经验估计的区域房屋抗震能力初判工作。

联系人：贾晓东 18304006927

（四十五）灾害遥感信息识别与提取技术服务

1. 服务内容

针对地震灾害卫星遥感和无人机遥感影像开展地震灾害遥感信息，识别与提取技术服务，具体内容如下：

(1) 地震灾情信息（倒塌房屋、滑坡、泥石流、阻塞道路等）识别；

(2) 地震应急无人机视频流实时目标自动识别；

(3) 地震灾害承灾体调查（包括房屋建筑、滑坡体、

重大工程和生命线工程等)。

2. 服务方式

可提供数据处理加工服务、提供标准化的数据产品等技术服务。

3. 服务案例

葫芦岛地区地震地质调查技术服务。

联系人：贾晓东 18304006927

九、服务事项：工程地震服务

服务产品：

(四十六) 建筑物可靠性及抗震性能鉴定服务

1. 服务内容

开展建筑物的损伤调查及结构检测工作，对可靠性和抗震性能进行鉴定，包括：

- (1) 建筑物场地、地基基础、主体结构损伤状况调查；
- (2) 结构检测及承载力分析；
- (3) 建筑物可靠性鉴定；
- (4) 建筑物抗震性能鉴定。

2. 服务方式

可提供现场调查、现场检测和技术鉴定报告等形式的服务。

3. 服务案例

- (1) 辽宁省鞍山市岫岩市房屋抽样详查。
- (2) 辽宁省营口市大石桥市房屋抽样详查。
- (3) 辽宁省锦州市凌海市房屋抽样详查。
- (4) 辽宁省辽阳市房屋抽样详查。

联系人：贾晓东 18304006927

（四十七）地震断裂对工程影响评价服务

1. 服务内容

对于工程附近的断裂进行专题研究调查，搞清断裂与工程的空间关系，搞清楚工程附近有没有断裂，活动性怎么样，评价断裂几何学、运动学、活动时代等参数；综合评价断裂对工程的影响大小，应采取的工程抗断措施。

2. 服务方式

开展评价工作，提交成果报告，组织技术审查，提供技术咨询。

3. 服务对象

- (1) XX 断裂对 XX 工程影响评价。
- (2) XX 断层活动性探测。
- (3) XX 工程断裂影响评价。
- (4) XX 断裂对工程稳定性影响评价。

4. 服务案例

核电项目：葫芦岛地区地震地质调查技术服务。

联系人：贾晓东 18304006927

（四十八）工程振动测试及影响评价服务

1. 服务内容

对各类工程的振动进行现场测试，并对其影响程度进行评价的技术服务，具体内容包括：

- （1）各类爆炸、爆破的现场测试及评价；
- （2）对交通振动（铁路、轻轨、公路等）的现场测试及评价；
- （3）对施工振动（锤击施工、桩基施工、道路施工等）的现场测试及评价；
- （4）对工业厂房机械运行振动的现场测试及评价；
- （5）对建筑物（民用建筑、保护建筑、精密仪器厂等）进行振动测试及舒适度和安全性评价。

2. 服务方式

可提供现场振动测试和振动影响评价技术报告等形式的服务。

3. 服务案例

- （1）哈大铁路鞍辽特大桥 559#墩钻井振动测试。
- （2）本溪市下马塘镇地区爆破振动测试。
- （3）营口市自来水公司爆破振动测试。
- （4）盘锦市大洼县唐家农场、新兴农场振动测试。
- （5）新民市大民屯地区爆破振动测试。

联系人：臧石磊 15566014257

（四十九）灾害风险基础数据空间优化及更新服务

1. 服务内容

利用高分影像、多光谱影像和夜光影像等多源遥感数据对人口、GDP 和建筑物等地震灾害风险基础数据进行年尺度更新，对数据的空间分布和空间尺度进行优化，为地震灾害损失评估/预评估分析提供时效性更强、空间精度更高的基础数据。

2. 服务方式

可提供数据处理加工服务、提供标准化的数据产品等技术服务。

服务案例

- （1）辽宁省地震灾害风险普查。
- （2）辽宁省尾矿库数据处理。
- （3）辽宁省头顶库分布图绘制。
- （4）辽宁省报灾员联系方式及分布数据加工。

联系人：宋思然 18304007059

十、服务事项：防震减灾科普宣传服务

服务内容：

（五十）中小学防震减灾科普教育服务

1. 服务内容

结合当地防震减灾工作实际，根据学校地理特点、基础设施建设、人员数量、教学体系等设计符合学校的防震减灾科普讲座、地震应急演练等教育课程，以提升中小学生对御

地震灾害风险的能力，提升防灾减灾、应急避险意识，扩宽学校地震实践领域。

2. 服务方式

(1) 在与省地震局进行联络后，由省地震局委托相关专家到现场与学校进行沟通、采集信息。

(2) 根据学生的不同学级、学校特点和实际需求，制定教学方案，确定教学场地、物资准备。

(3) 前往学校进行授课；或以科普视频、视频连线方式开展讲座。

(4) 课后开展满意度调查，可根据学校需求，优化课程设计并持续开展防震减灾科普“进校园”活动。

3. 服务对象

1-12 年级中小學生群体

4. 服务案例

结合“地震科普 携手同行”主题活动，在沈阳、鞍山试点学校已经开展讲座、主题班会、应急演练等课程活动，并培养学校教师成为防震减灾科学传播师，以在学校深入开展防震减灾科普教学活动。

联系人：曲乐 18304006963

(五十一) 防震减灾科普宣传“七进”服务

1. 服务内容

坚持“人民至上 生命至上”原则，以协同联动、共治共享为目标，以防震减灾各项工作改革创新、协调发展为方

向，科普地震领域学科知识、地震监测预报、地震灾害预防、地震应急救援及地震领域先进技术成果面向公众进行科普宣传，以打牢防震减灾社会基础，深化与行业部门、社会组织合作，共同构建防震减灾群测群防的良好社会氛围。

2. 服务方式

(1) 线上服务

①在辽宁省地震局官方网站、微信公众号、官方微博、学习强国公众号提供地震科普知识图解、视频、动画、游戏、图书、文章等制作、设计等内容。

②线上开展主题讲座、云游直播、知识竞赛等活动。

(2) 线下服务

①面向党校领导干部培训学员进行现场教学活动。

②根据社会需求（包括城市及农村、企事业单位和社会各行业），我局结合实际特点定制线下科普讲座课程、应急演练方案，开展讲座并指导演练。

③与省科技馆开展联合活动，在防震减灾重要时间节点开展讲座、模型讲解、地震小屋体验、主题表演等活动。

④面向全省开展防震减灾科普讲解大赛，鼓励支持学生、教师、科普人员和在地震学科领域感兴趣的社会公众积极参与，并将获奖选手选报参与国家级比赛。指导各地市、区县开展属地防震减灾科普讲解大赛。

⑤面向全省开展省级防震减灾科普教育基地和示范学校的评审工作，鼓励更多科普场馆加增地震应急设施、逐步形成综合性科普场馆；鼓励学校开展地震宣讲和应急演练、

强化抗震设防设施、逐步形成省级示范学校。指导省级科普场馆和示范学校申报国家级防震减灾科普教育基地和示范学校；指导地市开展市级防震减灾科普教育基地和示范学校评选工作。

⑥联合省市级电视台、电台、新闻媒体对地震领域前沿科技进行科普讲解。

3. 服务对象

社会公众

4. 服务案例

(1) 在省委党校 2022 年中青年领导干部培训班上开展专家讲座。

(2) 我局防震减灾科普讲座课程纳入了省委党校网络课堂必修课程。

(3) 开展“科普边疆行”主题活动，结合少数民族地区特点，开展防震减灾宣传活动。

(4) 开展省级防震减灾科普讲解大赛，2022 年我局选报选手获全国防震减灾科普讲解大赛一等奖和科技部科普讲解大赛优秀奖。

(5) 开展省级防震减灾科普教育基地和示范学校的评审。

(6) 结合安全中小学生安全教育日、全国科技周等科普时段开展线上线下讲座、电台连线宣讲活动。

(7) 围绕“7.28 唐山地震纪念日”开展云游唐山抗震

纪念馆和地震遗址公园云游活动。

(8) 面向社会公众在省科技馆开展线下讲座、主题表演等活动。

(9) 各地震中心站联合属地应急管理局开展防震减灾科普“七进”活动，围绕地震科普知识、农村民居安全、企事业单位地震抗震设防等方面开展了专业讲座和指导。

(10) 成立辽宁省防震减灾青少年志愿者宣讲团，开展地震科普宣讲活动。

(11) 制作《地震来了》小游戏，吸引了 20 余万社会公众的积极参与，得到了一致好评。

联系人：曲乐 18304006963



辽宁省地震局公共服务产品清单