**中国地质科学院矿产综合利用研究所地调科研项目2019年直接委托业务**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **二级项目名称** | **委托业务名称** | **委托业务目标任务** | **主要工作量** | **工作时间** | **预期成果** | **预算（万元）** |
| 1 | **四川九龙-可尔因大型锂资源基地综合调查评价** | 四川九龙久鲁祝幅（H47E019022）1:5万水系沉积物测量 | 按《区域地球化学勘察规范》（中华人民共和国地质矿产行业标准DZ/T 0167-2006）、《地球化学普查规范（1:50000）》（中华人民共和国地质矿产行业标准DZ/T 0011-2015）等有关技术要求，完成1:5万水系沉积物测量451平方公里，采集样品数2030件（含重复样）等工作。 | 1:5万水系沉积物测量451平方公里 | 2019年4-7月 | 完成H47E019022幅1:5万水系沉积物测量的生产准备，采样，观测记录，留标志，检查采样质量，加工样品，送样，编制成果图件，整理原始资料，提交水系沉积物测量成果专项报告、系列1：5万单元素异常图、组合异常图、综合异常图、成矿预测图及相应的附表、附件和数据库。 | 21.17 |
| 2 | 四川马尔康沐足河地区H48E001001 1：5万水系沉积物测量 | 按《区域地球化学勘察规范》（中华人民共和国地质矿产行业标准DZ/T 0167-2006）、《地球化学普查规范（1:50000）》（中华人民共和国地质矿产行业标准DZ/T 0011-2015）等有关技术要求，完成1:5万水系沉积物测量438平方公里等，采集样品数1971件（含重复样）工作。 | 1:5万水系沉积物测量438平方公里 | 2019年4-7月 | 完成H48E001001幅1:5万水系沉积物测量的生产准备，采样，观测记录，留标志，检查采样质量，加工样品，送样，编制成果图件，整理原始资料，提交水系沉积物测量成果专项报告、系列1：5万单元素异常图、组合异常图、综合异常图、成矿预测图及相应的附表、附件和数据库。 | 17.15 |
| 3 | 四川金川万林地区H48E004002 1:5万水系沉积物测量 | 按《区域地球化学勘察规范》（中华人民共和国地质矿产行业标准DZ/T 0167-2006）、《地球化学普查规范（1:50000）》（中华人民共和国地质矿产行业标准DZ/T 0011-2015）等有关技术要求，完成1:5万水系沉积物测量439平方公里，采集样品数1976件（含重复样）等工作 | 1:5万水系沉积物测量439平方公里 | 2019年4-7月 | 完成H48E004002幅1:5万水系沉积物测量的生产准备，采样，观测记录，留标志，检查采样质量，加工样品，送样，编制成果图件，整理原始资料，提交水系沉积物测量成果专项报告、系列1：5万单元素异常图、组合异常图、综合异常图、成矿预测图及相应的附表、附件和数据库。 | 17.16 |
| 4 | 水系沉积物外检样 | 完成1：5万水系沉积物测量样品的外检分析测试工作 | 300件 | 2019年9-11月 | 提交水系沉积物测量外检报告。 | 13.26 |
| 5 | **四川马边-金阳地区磷等重要矿产资源综合利用调查评价** | 四川马边-金阳地区1：50000矿产地质调查1:5 万水系沉积物测量、土壤剖面测量、激电中梯(短导线)剖面测量和砂钻取样（浅钻） | 完成大竹堡幅（H48E018006） 1:5 万矿产地质调查化探、物探、钻探部分工作内容。 | 1:5 万水系沉积物测量 450平方千米；土壤剖面测量 20千米；物化探测网与剖面布设 20千米；砂钻取样（浅钻） 800米 | 2019年3月-12月 | 提交大竹堡幅（H48E018006） 1:5 万矿产地质调查化探、物探、钻探部分工作成果 | 58.81 |
| 6 | **格陵兰岛西南部稀土-铀矿资源潜力调查评价** | 格陵兰岛西南部遥感地质调查 | 在筛选出的成矿有利地段开展1:10万和1∶5万遥感图像处理与解译工作。 | 全区约3万平方公里的1:10万遥感地质解译；三个重点区块，一个重点成矿带的1:5万遥感地质解译； | 2019年3月-12月 | 1. 区域遥感地质解译报告； 2. 遥感地质成果图件10副 | 28.50 |
| 7 | 格陵兰岛西南部放射性地质调查及铀资源潜力评价 | 通过放射性地质调查及资源潜力评价，通过实测地质物探化探综合剖面测量、路线地质物探化探综合剖面测量、取样分析测试等工作，编制相应图件，为区域矿产资源综合评价提供依据。 | 1:5万地质矿产修测填图400平方千米；路线地物化综合剖面调查21千米；实测地物化综合剖面3千米；典型多金属矿床调查3个；圈定找矿靶区1～2处 | 2019年3月-12月 | （1）提交2019年铀矿放射性地质调查和评价成果报告；  （2）提交物探、化探和放射性测量原始资料 | 71.78 |
| 8 | **贵州毕节-六盘水地区能源资源基地综合地质调查** | 六枝县郎岱地区地质环境测量 | （1）系统收集前人资料，了解郎岱重点工作区（六枝特区、水城县）矿业活动前地形地貌景观、土地利用、植被分布、地质灾害分布、水土环境质量等内容，以及矿业活动引起的地质灾害（崩塌、滑坡、泥石流、地面塌陷、地裂缝等）、资源损毁（地貌景观破坏、含水层破坏和土地资源损毁）、环境污染（水、土壤、大气等）等；  （2）概略调查郎岱重点工作地区地质环境本底值和问题现状，重点调查六枝郎岱一带典型沉积型锂矿范围内的小流域地质环境本底值和问题现状，基本查清沉积型锂矿的地质环境条件，为下一步锂矿资源开发产生的环境影响预测和六枝地区矿业开发布局建议提供科学依据；  （3）科技创新目标:初步总结矿业活动地质环境影响评价方法和评价指标体系。 | 1:25万区域生态环境地质调查（编测）5381km2；1：5万小流域地质环境基准测量，面积800km2；1:2.5万专项生态环境地质测量30km2；1：2000无人机矿区环境调查10点；采集土壤样200件、、水样100件、植物样品40件。 | 2019年3月-12月 | （1）重点工作区层次：提交郎岱重点工作区（六枝特区、水城县）1：25万地质环境调查报告及系列图件；  （2）小流域层次：提交郎岱锂矿小流域地质环境调查报告及系列图件；  （3）提交南方岩溶地区矿业活动地质环境影响评价方法和评价指标体系 | 51.79 |
| 9 | 六枝县郎岱地区砂钻取样 | （1）以郎岱地区沉积型锂矿为主攻矿种，兼顾其它三稀元素，对宣威组、梁山组、九架炉组的三稀矿产含矿层进行砂钻工程控制，了解其在深部的变化情况，完成砂钻1200m；  （2）进行相应的编录与取样，初步估算郎岱地区沉积型锂矿资源量； | 砂钻取样施工（＜50m）1200m，采集样品200件。 | 2019年3月-12月 | （1）提交郎岱地区砂钻取样及编录和工作成果报告；  （2）提交采样平面图、岩心编录柱状图、资源量估算图。 | 56.00 |
| 10 | **攀枝花矿业城市矿山地质环境调查** | 攀枝花西南部矿山地质环境遥感解译 | 在充分收集资料的基础上，对攀枝花市西南部地区进行1:5万遥感解译，初步查明该区堆积物、地表水、泥石流等矿山地质环境状况，为地面调查提供基础资料。 | 700平方千米 | 2019年3月-12月 | 1、攀枝花市西南地区1:5万遥感解译报告。  2、攀枝花市西南地区矿山环境遥感解译图（1:50000） | 3.45 |
| 11 | 攀枝花铁矿区环境地球化学样品采集 | 配合1:5万矿山地质环境调查，开展进行土壤地球化学调查，圈定地球化学异常，综合多种信息对异常进行分类和筛选，分析资源集中开采区土壤污染分布情况。 | 土壤地球化学调查300平方千米，水环境地球化学700平方千米等 | 2019年3月-12月 | 1、攀枝花西南部地区环境地球化学调查报告。  2、攀枝花铁矿区重金属元素土壤地球化学异常图（1:50000）  3、攀枝花西南地区水地球化学质量评价图（1:50000） | 39.58 |
| 12 | 花山煤矿采空区三维模型建设 | 详细收集花山煤矿、沿江煤矿区采空区的采矿平面图、井巷坐标、闭坑停采记录等，将各项资料数字化，建立三维空间模型。 | 三维空间模型一个 | 2019年3月-12月 | 采空区三维可视化模型 | 16 |
| 13 | 资源开发利用水平监管平台软件开发 | 以矿物学理论为基础，攀枝花钒钛磁铁矿为切入点，通过整理收集矿石工艺矿物学研究数据、矿床和矿石以及矿物的测试数据、选矿厂历史至今的生产实践数据等，利用计算机软件技术建设矿产资源开发利用水平监管平台，并形成多样化数据统计及数据分析结果。 | 建立“矿物基因”数据库等。 | 2019年3月-12月 | 1、基于攀枝花钒钛磁铁矿的矿物基础数据库一份。  2、资源开发利用水平监管平台系统一套。  3、数据库说明文档。 | 10.00 |
| 14 | 土壤环境影响试验 | 确定化学-微生物联合修复过程中及修复后土壤特性（包括土壤肥力、土壤微量元素、土著微生物等）的变化。考虑专效土壤修复微生物与土壤的相互影响机制。 | 专效修复微生物与土壤的相互影响机制试验等。 | 2019年3月-12月 | 提交报告：《微生物与污染土壤中重金属作用机制及修复菌种对土壤环境影响》。 | 14.40 |