

贵州省自然资源勘测规划研究院文件

黔自然规划院价备申字〔2022〕010号

关于申请贵州省织金县新华磷矿果化矿段 磷矿及稀土矿矿业权出让收益 计算结果的报告

贵州省自然资源厅：

根据贵厅委托，按贵州省国土资源厅公告2018年第16号要求我院已完成贵州省织金县新华磷矿果化矿段磷矿及稀土矿的矿业权出让收益评估。现将矿业权出让收益计算书及有关材料报上，请予以审查备案。

附件 1：矿业权出让收益计算书及说明

附件 2：《贵州省织金县新华磷矿果化矿段磷矿及稀土勘探报告》评审意见及备案证明复印件

附件 3：勘查许可证复印件

附件 4：营业执照复印件

二〇二二年一月二十日



贵州省国土资源厅

黔国土资储资函〔2016〕376号

关于《贵州省织金县新华磷矿果化矿段磷矿及稀土勘探报告》矿产资源储量评审备案的函

贵州省国土资源勘测规划研究院:

贵州省国土资源勘测规划研究院（黔国土规划院储申字〔2016〕84号）通过了《贵州省织金县新华磷矿果化矿段磷矿及稀土勘探报告》矿产资源储量评审，已将申请备案的有关材料提交省国土资源厅。经合规性检查，贵州省国土资源勘测规划研究院及所报材料符合有关要求，同意予以备案。

资源量基准日：2016年6月30日。

评审备案的磷矿（标高 +1566.44 m—+1262m）矿石资源量 6150.75 万吨。其中，（331）880.25 万吨，（332）3154.45 万吨，（333）2116.05 万吨。

伴生稀土氧化物（RE₂O）资源量（333）8.05 万吨〔其中，重稀土（Y₂O）2.87 万吨〕。

伴生氟资源量（333）142.68 万吨。

请矿权人依法履行地质资料汇交义务和矿产资源储量登记义务。

附件：《贵州省织金县新华磷矿果化矿段磷矿及稀土勘探报告》矿产资源储量评审意见书



《贵州省织金县新华磷矿果化矿段磷矿及稀土勘探报告》

矿产资源储量评审意见书

黔国土规划院储审字[2016] 84号

本文件与原件一致



贵州省国土资源勘测规划研究院

二〇一六年九月十三日
矿产资源储量评审专用章

报告名称：贵州省织金县新华磷矿果化矿段磷矿及稀土勘探报告

申报单位：贵州省土地矿产资源储备局

勘查单位：贵州省地质矿产勘查开发局一〇四地质大队

项目负责：陈永科

项目技术负责：左丹

编写人员：陈永科 左丹 宋普洪 刘成万 龚 智

游家贵 陈波 周丹 秦小军 杨子林

审核：赵征 杨兴玉 罗康生

总工程师：赵征

单位负责人：杨松平

评审专家组组长：陈代良

成员：刘巽锋、陈舜牧、万朝元、裴永炜

评审方式：会审

评审时间：2016 年 8 月 1 日

评审地点：贵州省国土资源勘测规划研究院

(贵阳市鹿冲关路 34 号)

受贵州省土地矿产资源储备局(原贵州省矿权储备交易局)委托,贵州省地质矿产勘查开发局一〇四地质大队开展了对织金县新华磷矿果化矿段磷矿及稀土勘探工作。2016年7月编制《贵州省织金县新华磷矿果化矿段磷矿及稀土勘探报告》(以下简称《报告》)。评审的目的是为了项目结题。送审资料含文字报告1本、附图146幅,附表2册,附件1册。

受贵州省国土资源厅委托,按照《关于研究省级地勘基金项目遗留问题评审备案等有关问题的会议纪要》(黔国土资专议【2016】12号)和《省国土资源厅关于贵州省织金县新华磷矿果化矿段磷矿及稀土矿勘探项目有关事宜的复函》(黔国土资地勘函【2016】13号),贵州省国土资源勘测规划研究院聘请具备高级专业技术职称的专家组成专家组,于2016年8月1日在贵阳市对《报告》进行会审。会后编制单位根据专家意见对《报告》进行了修改和补充,修改稿于2016年9月9日返回,经评审专家组复核,修改稿符合规范要求,现归纳评审意见如下:

一、矿区概况

(一) 位置、交通和自然地理概况

勘查区范围位于贵州省织金县城东 108° 方向,直距约15km。地理坐标:东经 $105^{\circ}52'30''$ — $105^{\circ}54'30''$,北纬 $26^{\circ}39'30''$ — $26^{\circ}41'30''$,面积 6.15km^2 。行政区划属贵州省织金县桂果镇、普翁乡和三甲乡。

织金县—普定公路经过织金县新华磷矿区南西部马家桥—

带；经勘查区南部—果底村—织金县城有简易公路相连，至织金县城约 15—22km，交通条件较好。

本区地处云贵高原中部，为贵州西北部高原向黔中丘原盆地过渡地带，属中山至低中山侵蚀地貌，海拔为 1242.20—1722.60m，最高点为摩天冲西坡，最低点为赵家寨牛洞河河中；最大相对高差 480.40m，一般 200—300m。

勘查区属亚热带季风气候区，冬无严寒，夏无酷暑，雨量充沛。工作区年平均气温 14.1℃，历年平均降水量 1391.20mm。

勘查区内主要河流为牛洞河（又称果化河），该河在织金县境内汇入鸭池河，最终注入两岔河，属长江流域乌江水系。牛洞河最低侵蚀基准面标高 1275m。

（二）矿业权设置情况

贵州省矿权储备交易局首次于 2010 年 7 月 7 日取得由贵州省国土资源厅颁发的贵州省织金县新华磷矿果化矿段磷矿及稀土勘探勘查许可证，勘查许可证号：T52120080103000949，勘查单位：贵州省地质矿产勘查开发局一〇四地质大队，勘查面积：6.15Km²，有效期：2009 年 6 月 19 日—2011 年 6 月 18 日，勘查矿种：磷矿及稀土。勘查区范围由 30 个拐点坐标圈定。织金县新华磷矿果化矿段磷矿及稀土勘查区范围拐点坐标见表 1。

表1 织金县新华磷矿果化矿段磷矿及稀土勘查区范围拐点坐标表

拐点号	北京 54 坐标		拐点号	西安 80 坐标	
	经 度	纬 度		经 度	纬 度
1	105° 54' 00"	26° 41' 30"	1	105° 53' 57"	26° 41' 30"
2	105° 54' 15"	26° 41' 30"	2	105° 54' 12"	26° 41' 30"
3	105° 54' 15"	26° 41' 15"	3	105° 54' 12"	26° 41' 15"
4	105° 54' 30"	26° 41' 15"	4	105° 54' 27"	26° 41' 15"
5	105° 54' 30"	26° 40' 30"	5	105° 54' 27"	26° 40' 30"
6	105° 54' 15"	26° 40' 30"	6	105° 54' 12"	26° 40' 30"
7	105° 54' 15"	26° 40' 15"	7	105° 54' 12"	26° 40' 15"
8	105° 53' 45"	26° 40' 15"	8	105° 53' 42"	26° 40' 15"
9	105° 53' 45"	26° 40' 00"	9	105° 53' 42"	26° 39' 60"
10	105° 53' 15"	26° 40' 00"	10	105° 53' 12"	26° 39' 60"
11	105° 53' 15"	26° 39' 30"	11	105° 53' 12"	26° 39' 30"
12	105° 52' 45"	26° 39' 30"	12	105° 52' 42"	26° 39' 30"
13	105° 52' 45"	26° 39' 34"	13	105° 52' 42"	26° 39' 34"
14	105° 52' 51"	26° 39' 34"	14	105° 52' 48"	26° 39' 34"
15	105° 52' 51"	26° 39' 38"	15	105° 52' 48"	26° 39' 38"
16	105° 52' 57"	26° 39' 38"	16	105° 52' 54"	26° 39' 38"
17	105° 52' 57"	26° 39' 46"	17	105° 52' 54"	26° 39' 46"
18	105° 53' 07"	26° 39' 46"	18	105° 53' 04"	26° 39' 46"
19	105° 53' 07"	26° 40' 02"	19	105° 53' 04"	26° 40' 02"
20	105° 52' 54"	26° 40' 02"	20	105° 52' 51"	26° 40' 02"
21	105° 52' 54"	26° 39' 55"	21	105° 52' 51"	26° 39' 55"
22	105° 52' 45"	26° 39' 55"	22	105° 52' 42"	26° 39' 55"
23	105° 52' 45"	26° 40' 15"	23	105° 52' 42"	26° 40' 15"
24	105° 52' 30"	26° 40' 15"	24	105° 52' 27"	26° 40' 15"
25	105° 52' 30"	26° 40' 45"	25	105° 52' 27"	26° 40' 45"
26	105° 53' 00"	26° 40' 45"	26	105° 52' 57"	26° 40' 45"
27	105° 53' 00"	26° 41' 00"	27	105° 52' 57"	26° 40' 60"
28	105° 53' 30"	26° 41' 00"	28	105° 53' 27"	26° 40' 60"
29	105° 53' 30"	26° 41' 15"	29	105° 53' 27"	26° 41' 15"
30	105° 54' 00"	26° 41' 15"	30	105° 53' 57"	26° 41' 15"
面积	6.15Km ²				

本次资源量估算范围由 107 个拐点圈定, 估算面积为 2224435m²。主要分布在勘查区北西面 F₃ 与 F₁₉ 之间、F₁¹³ 与 F₁₉ 之间, 资源量估算范围拐点坐标见表 2。

表 2 织金县新华磷矿果化矿段磷矿及稀土勘探资源量估算范围坐标表

拐点号	北京 54 坐标		拐点号	西安 80 坐标	
	经 度	纬 度		经 度	纬 度
1	105° 53' 32"	26° 40' 47"	1	105° 53' 29"	26° 40' 46"
2	105° 53' 35"	26° 40' 45"	2	105° 53' 32"	26° 40' 45"
3	105° 53' 32"	26° 40' 41"	3	105° 53' 29"	26° 40' 41"
4	105° 53' 35"	26° 40' 36"	4	105° 53' 32"	26° 40' 35"
5	105° 53' 31"	26° 40' 32"	5	105° 53' 28"	26° 40' 31"
6	105° 53' 29"	26° 40' 33"	6	105° 53' 26"	26° 40' 33"
7	105° 53' 26"	26° 40' 38"	7	105° 53' 23"	26° 40' 38"
8	105° 53' 22"	26° 40' 36"	8	105° 53' 19"	26° 40' 35"
9	105° 53' 16"	26° 40' 39"	9	105° 53' 13"	26° 40' 38"
10	105° 53' 13"	26° 40' 36"	10	105° 53' 10"	26° 40' 36"
11	105° 53' 08"	26° 40' 37"	11	105° 53' 05"	26° 40' 37"
12	105° 53' 14"	26° 40' 32"	12	105° 53' 11"	26° 40' 32"
13	105° 53' 12"	26° 40' 29"	13	105° 53' 09"	26° 40' 29"
14	105° 53' 07"	26° 40' 31"	14	105° 53' 04"	26° 40' 30"
15	105° 52' 55"	26° 40' 34"	15	105° 52' 52"	26° 40' 28"
16	105° 52' 55"	26° 40' 28"	16	105° 52' 52"	26° 40' 28"
17	105° 52' 58"	26° 40' 29"	17	105° 52' 55"	26° 40' 29"
18	105° 53' 04"	26° 40' 24"	18	105° 53' 01"	26° 40' 23"
19	105° 52' 55"	26° 40' 23"	19	105° 52' 52"	26° 40' 23"
20	105° 52' 52"	26° 40' 20"	20	105° 52' 49"	26° 40' 20"
21	105° 52' 55"	26° 40' 17"	21	105° 52' 53"	26° 40' 16"
22	105° 52' 60"	26° 40' 15"	22	105° 52' 57"	26° 40' 15"
23	105° 52' 57"	26° 40' 14"	23	105° 52' 54"	26° 40' 14"
24	105° 52' 55"	26° 40' 11"	24	105° 52' 52"	26° 40' 11"
25	105° 52' 50"	26° 40' 13"	25	105° 52' 48"	26° 40' 13"
26	105° 52' 51"	26° 40' 08"	26	105° 52' 48"	26° 40' 08"

27	105° 52' 46"	26° 40' 10"	27	105° 52' 43"	26° 40' 09"
28	105° 52' 45"	26° 40' 07"	28	105° 52' 42"	26° 40' 06"
29	105° 52' 45"	26° 40' 15"	29	105° 52' 42"	26° 40' 15"
30	105° 52' 30"	26° 40' 15"	30	105° 52' 27"	26° 40' 15"
31	105° 52' 30"	26° 40' 45"	31	105° 52' 27"	26° 40' 45"
32	105° 53' 00"	26° 40' 45"	32	105° 52' 57"	26° 40' 45"
33	105° 53' 00"	26° 41' 00"	33	105° 52' 57"	26° 40' 60"
34	105° 53' 30"	26° 41' 00"	34	105° 53' 27"	26° 40' 60"
35	105° 53' 30"	26° 41' 15"	35	105° 53' 27"	26° 41' 15"
36	105° 53' 43"	26° 41' 15"	36	105° 53' 40"	26° 41' 15"
37	105° 53' 46"	26° 41' 14"	37	105° 53' 44"	26° 41' 14"
38	105° 53' 47"	26° 41' 12"	38	105° 53' 44"	26° 41' 12"
39	105° 53' 53"	26° 41' 12"	39	105° 53' 50"	26° 41' 12"
40	105° 53' 56"	26° 41' 11"	40	105° 53' 53"	26° 41' 11"
41	105° 53' 56"	26° 41' 05"	41	105° 53' 53"	26° 41' 05"
42	105° 54' 02"	26° 41' 06"	42	105° 53' 60"	26° 41' 06"
43	105° 54' 02"	26° 41' 10"	43	105° 53' 59"	26° 41' 09"
44	105° 54' 07"	26° 41' 08"	44	105° 54' 04"	26° 41' 07"
45	105° 54' 10"	26° 41' 09"	45	105° 54' 07"	26° 41' 09"
46	105° 54' 08"	26° 41' 09"	46	105° 54' 05"	26° 41' 09"
47	105° 54' 09"	26° 41' 14"	47	105° 54' 06"	26° 41' 14"
48	105° 54' 08"	26° 41' 17"	48	105° 54' 05"	26° 41' 17"
49	105° 54' 12"	26° 41' 20"	49	105° 54' 10"	26° 41' 19"
50	105° 54' 14"	26° 41' 17"	50	105° 54' 11"	26° 41' 17"
51	105° 54' 12"	26° 41' 12"	51	105° 54' 10"	26° 41' 12"
52	105° 54' 15"	26° 41' 12"	52	105° 54' 12"	26° 41' 12"
53	105° 54' 19"	26° 41' 10"	53	105° 54' 16"	26° 41' 10"
54	105° 54' 14"	26° 41' 09"	54	105° 54' 11"	26° 41' 09"
55	105° 54' 16"	26° 41' 08"	55	105° 54' 13"	26° 41' 08"
56	105° 54' 10"	26° 41' 05"	56	105° 54' 07"	26° 41' 05"
57	105° 54' 07"	26° 41' 02"	57	105° 54' 04"	26° 41' 02"
58	105° 54' 09"	26° 40' 53"	58	105° 54' 06"	26° 40' 53"
59	105° 54' 04"	26° 40' 52"	59	105° 54' 01"	26° 40' 52"
60	105° 54' 04"	26° 40' 48"	60	105° 54' 01"	26° 40' 48"
61	105° 53' 60"	26° 40' 45"	61	105° 53' 57"	26° 40' 44"

62	105° 53' 56"	26° 40' 47"	62	105° 53' 53"	26° 40' 47"
63	105° 53' 51"	26° 40' 46"	63	105° 53' 48"	26° 40' 46"
64	105° 53' 51"	26° 40' 42"	64	105° 53' 48"	26° 40' 42"
65	105° 53' 43"	26° 40' 48"	65	105° 53' 40"	26° 40' 48"
66	105° 53' 35"	26° 40' 49"	66	105° 53' 32"	26° 40' 49"
67	105° 54' 00"	26° 41' 30"	67	105° 53' 57"	26° 41' 30"
68	105° 54' 08"	26° 41' 30"	68	105° 54' 05"	26° 41' 30"
69	105° 54' 04"	26° 41' 28"	69	105° 54' 01"	26° 41' 27"
70	105° 54' 08"	26° 41' 26"	70	105° 54' 05"	26° 41' 26"
71	105° 54' 07"	26° 41' 25"	71	105° 54' 04"	26° 41' 25"
72	105° 54' 05"	26° 41' 25"	72	105° 54' 02"	26° 41' 24"
73	105° 54' 04"	26° 41' 23"	73	105° 54' 01"	26° 41' 23"
74	105° 54' 00"	26° 41' 20"	74	105° 53' 57"	26° 41' 20"
75	105° 54' 00"	26° 41' 18"	75	105° 53' 57"	26° 41' 17"
76	105° 54' 02"	26° 41' 17"	76	105° 53' 59"	26° 41' 17"
77	105° 54' 01"	26° 41' 14"	77	105° 53' 58"	26° 41' 14"
78	105° 53' 59"	26° 41' 13"	78	105° 53' 57"	26° 41' 13"
79	105° 53' 55"	26° 41' 15"	79	105° 53' 52"	26° 41' 15"
80	105° 54' 00"	26° 41' 15"	80	105° 53' 57"	26° 41' 15"
81	105° 54' 10"	26° 40' 52"	81	105° 54' 07"	26° 40' 52"
82	105° 54' 16"	26° 40' 51"	82	105° 54' 13"	26° 40' 51"
83	105° 54' 15"	26° 40' 50"	83	105° 54' 12"	26° 40' 50"
84	105° 54' 14"	26° 40' 49"	84	105° 54' 11"	26° 40' 49"
85	105° 54' 11"	26° 40' 50"	85	105° 54' 08"	26° 40' 50"
86	105° 54' 10"	26° 40' 51"	86	105° 54' 07"	26° 40' 51"
87	105° 53' 30"	26° 40' 24"	87	105° 53' 27"	26° 40' 24"
88	105° 53' 30"	26° 40' 26"	88	105° 53' 27"	26° 40' 26"
89	105° 53' 31"	26° 40' 27"	89	105° 53' 28"	26° 40' 27"
90	105° 53' 32"	26° 40' 26"	90	105° 53' 29"	26° 40' 25"
91	105° 53' 34"	26° 40' 26"	91	105° 53' 32"	26° 40' 26"
92	105° 53' 32"	26° 40' 22"	92	105° 53' 30"	26° 40' 22"
93	105° 53' 32"	26° 40' 23"	93	105° 53' 29"	26° 40' 23"
94	105° 53' 32"	26° 40' 20"	94	105° 53' 30"	26° 40' 20"
95	105° 53' 30"	26° 40' 19"	95	105° 53' 27"	26° 40' 19"
96	105° 53' 28"	26° 40' 20"	96	105° 53' 25"	26° 40' 20"

97	105° 53' 31"	26° 40' 24"	97	105° 53' 28"	26° 40' 23"
98	105° 53' 39"	26° 40' 21"	98	105° 53' 36"	26° 40' 21"
99	105° 53' 40"	26° 40' 21"	99	105° 53' 37"	26° 40' 21"
100	105° 53' 41"	26° 40' 20"	100	105° 53' 38"	26° 40' 20"
101	105° 53' 40"	26° 40' 20"	101	105° 53' 37"	26° 40' 20"
102	105° 53' 38"	26° 40' 21"	102	105° 53' 36"	26° 40' 20"
103	105° 52' 45"	26° 40' 03"	103	105° 52' 42"	26° 40' 03"
104	105° 52' 46"	26° 40' 02"	104	105° 52' 44"	26° 40' 02"
105	105° 52' 47"	26° 40' 01"	105	105° 52' 44"	26° 40' 01"
106	105° 52' 46"	26° 40' 01"	106	105° 52' 43"	26° 40' 00"
107	105° 52' 45"	26° 40' 01"	107	105° 52' 42"	26° 40' 01"
面积	2224435m ²				

(三)地质矿产概况

1、地层：勘查区出露地层由老至新为震旦系上统灯影组 (Z_2dy)、寒武系下统各仲伍组 ($\in_{1gz}$)、牛蹄塘组 ($\in_{1n}$)、明心寺组 ($\in_{1m}$)，石炭系下统九架炉组 (C_1jj)、大埔组 (C_1d) 及第四系 (Q)。其中寒武系下统戈仲伍组 ($\in_{1gz}$) 为区内磷矿层产出层位。

2、构造：勘查区大地构造位置位于扬子准地台黔北台隆遵义断拱贵阳构造复杂变形区。区内构造形态由褶皱和多组断裂组成。

(1) 褶皱：主要有果化—各仲伍背斜及五指山背斜。果化—各仲伍背斜轴被 F_1 、 F_3 、 F_7 、 F_1^{13} 、 F_1^1 断层破坏。背斜北西翼为北西倾斜单斜构造，地层倾向 $275^\circ \sim 340^\circ$ ，倾角为 $8^\circ \sim 15^\circ$ ，发育有 F_3 、 F_7 、 F_{17} 、 F_{19} 、 F_{206} 、 F_{207} 等数条北东向断层，

对磷矿层有一定的破坏作用;背斜南东翼地层倾向 $105^{\circ} \sim 160^{\circ}$, 倾角一般 $5^{\circ} \sim 11^{\circ}$, 处于 F_1^1 与 F_1 之间。五指山背斜发育于果化——各仲伍背斜北西翼, 在 40—43 号勘探线之间, 为一短轴状宽缓小背斜, 对磷矿层没有产生破坏作用。

(2) 断裂: 勘查区内主要有 F_{19} 、 F_{192} 、 F_{206} 、 F_{207} 、 F_{315} 、 F_{191} 、 F_{313} 、 F_{312} 8 条断层。其中, 6 条正断层, 2 条逆断层。 F_{312} 向东倾斜, 其余断层倾向一般 $300^{\circ} - 355^{\circ}$, 倾角 $60^{\circ} - 75^{\circ}$, 铅垂断距在 2—126m。其中 F_{19} 断层构成大戛矿段与各仲伍矿段、果化矿段的边界。断层对磷矿层的破坏小。

3、磷矿层: 勘查区内具有两个矿层分布, 由下而上分别为 A、B 两个矿层, 矿体仍为单斜, 倾向北西, 倾向 $280 \sim 20$ 度, 倾角 $4 \sim 17$ 度, 多数小于 10 度。

(1) A 矿层: 位于下寒武统戈仲伍组含磷岩系中、下部。走向长 3360m, 最大倾斜延深 1200m(探矿权范围内)。矿体分布标高 1262~1566.44m。矿层厚 1.08 ~24.79m, 平均厚度 8.45m, 厚度变化系数为 48.39%。矿体厚度沿走向和倾向都有一定的变化, 厚度变化无规律可循。A 矿层 P_2O_5 品位 15.09~35.48%, 平均 21.56%, 品位变化系数 21.02%。矿体伴生的稀土: RE_2O_3 含量 0.072~0.24%, 平均 0.131%, 品位变化系数为 16.77%; 其中, Y_2O_3 含量 0.026~ 0.067%, 平均 0.047%。其它有益及有害组份含量分别是: MgO 含量 0.20~11.20%, 平均 4.20%; CaO 含量 18.00~49.20%, 平均 33.89%; SiO_2 含量 1.17~45.31%, 平

均 16.01%； Al_2O_3 含量 0.34~10.79%，平均 3.88%； Fe_2O_3 含量 0.79~9.34%，平均 3.26%； CO_2 含量 0.21~26.98%，平均 9.62%；F 元素含量 1.11~4.13%，平均 2.31%；枸溶性 P_2O_5 含量 1.13~5.78%，平均 3.89%。

(2) B 矿层：位于下寒武统戈仲伍组含磷岩系层上部，A 矿层之上，距 A 矿层垂高上 1.12~9.00m，平均 4.62m；矿体分布标高 1373~1540.97m。勘查区内的 108 个见矿工程中有 47 个工程见到该矿层，分为 5 个矿体，其中以 B1 矿体分布范围大，矿体连续性相对好，主要分布在勘查区南西部、靠近矿体地表露头线，其它矿块零星分布在矿区北东段。B1 矿体的特征：分布于勘查区西南部，即 30—39 勘探线之间，矿体走向长 1660m，倾向宽 260~680m，矿体分布标高 1391~1540.97m；矿体由 22 个工程控制，厚度 1.12~7.41m，平均 3.17m，厚度变化系数为 48.12%； P_2O_5 品位 15.04~26.04%，平均 19.00%，品位变化系数 27.11%。伴生的稀土总量 (RE_2O_3) 含量 0.074~0.170%，平均 0.137%，品位变化系数为 10.43%；其中， Y_2O_3 含量 0.027~0.055%，平均 0.045%。其它有益及有害组份含量分别是： MgO 含量 0.83~8.70%，平均 2.37%； CaO 含量 20.21~30.43%，平均 25.10%； SiO_2 含量 19.89~33.44%，平均 25.21%； Al_2O_3 含量 2.85~10.19%，平均 7.15%； Fe_2O_3 含量 1.77~9.71%，平均 4.80%； CO_2 含量 0.59~20.81%，平均 4.10%；F 元素含量 1.52~2.89%，平均 2.29%；枸溶性 P_2O_5 含量 2.05~5.46%，平均 4.49%。

4、矿石的矿物成分：矿石矿物均单一，为碳氟磷灰石。勘查区内的碳氟磷灰石按其结晶形态分为光性非晶质胶磷矿和晶质磷灰石两种，前者占矿石矿物的 95%，后者占 5%。脉石矿物以白云石为主，次为石英、玉髓、方解石、粘土矿物等。矿石结构主要有砂屑结构、含砂屑不等晶结构、生物碎屑结构和角砾状结构；矿石构造主要有层纹状、块状、条带状构造。矿石自然类型有砂屑状磷块岩，条带状磷块岩。矿石工业类型主要为碳酸盐型，其次为混合型、硅质及硅酸盐型磷矿石。矿石品级以Ⅲ级品为主，只有 A 矿层中有少量的 I 级品和 II 级品，I、II、Ⅲ品级的矿石占总资源量的比例分别为 12.36%、2.97%、84.67%。

5、开采技术条件

(1) 水文地质条件：勘查区在区域上位于水文地质单元径流补给区，区内最低侵蚀基准面为矿区北部的牛洞河，标高为 1275.00m，勘查区矿体标高为：A 矿层+1262~+1566.44m；B 矿层+1373~+1540.97m，其中仅 A 矿层 17 块段处于侵蚀基准面之下，其 (333) 资源量为 43.46 万吨，对矿区的开发影响小，其余矿体均位于侵蚀基准面之上。勘查区矿床水文地质勘探类型可划为裂隙含水层充水为主、顶板直接进水，水文地质条件简单的裂隙充水矿床。受褶皱及断层的影响，构成矿床充水的主要水源是季节性大气降水的入渗，采用降水入渗系数法预算方法对首采区的正常涌水量、最大涌水量进行估算，首采区预测正常涌水量 $0\text{m}^3/\text{d}$ ，最大涌水量 $14962.72\text{m}^3/\text{d}$ 。

(2) 工程地质条件：勘查区内工程地质岩组类型主要有坚硬岩类、坚硬—较坚硬岩类、软弱岩类及松散岩类工程地质岩组。区内地层岩性较复杂，褶皱及断层等地质构造发育，风化及岩溶作用中等，局部破碎带可能影响岩体稳定，易发生矿山不良工程地质现象。勘查区为以碎屑岩类为主工程地质条件中等的层状岩类矿床。

(3) 环境地质条件：现状条件下，勘查区内无重大污染源，无热害，地下水水质可达到Ⅰ—Ⅲ类水环境质量标准，地表水水质可达到Ⅳ类水环境质量标准，水质较好，矿石和矿渣化学成份基本稳定，无地质灾害存在。勘查区进行开采后，由于采矿可能产生局部地表变形，引发地质灾害的可能性大，可能发生的地质灾害灾种有崩塌、地裂缝、地面塌陷等，地质灾害危险性大。勘查区地质环境质量中等。

二、矿区勘查开发利用简况

(一) 以往主要地质工作

1、基础地质工作

1965—1970年贵州区调队开展了包括本区在内的1:20万安顺幅区域地质、区域矿产调查，1991—1995年贵州省地矿局115地质大队在本区进行了1:5万织金幅、小猫场幅区调联测工作，系统地对该区的地层和构造进行了研究，查明了本区地层层序、构造格架，大致了解了区域矿产的分布特点。

2、矿产地质勘查工作

1956 年原省工业厅第一普查大队、石油勘探局 111 队、工管局五队、省地质局石油大队十四队等单位进行过煤矿、铅锌矿等矿种的普查评价工作，并于 1958 年发现了织金县新华磷矿，同年 6 月，省工业厅评价估计远景资源储量 100 万吨。

1959 年 11 月，原贵州省地质局毕节综合地质大队普查组对织金县新华磷矿进行普查踏勘，1960 年 1—10 月正式开展普查勘探工作，于 1962 年 7 月提交《贵州省织金县新华磷矿区普查及勘探地质报告》，估算了矿区的资源远景（9 亿吨）。1965 年 9 月经贵州省地质局审查，批准表内 C_1+C_2 级储量 5159 万吨，表外 C_2 级储量 155 万吨。

1967—1970 年，贵州地质局 113 队在新华磷矿区先后对铀、稀土等作了综合评价，进一步肯定了该区为一巨型的含稀土的磷块岩矿床。通过小型试验和扩大试验，采用湿法冶炼方法，磷块岩中 P_2O_5 回收率在 85% 以上，初步了解稀土的综合回收问题。

鉴于在磷矿层中含有较高的重稀土元素，省地质局于 1971 年安排 114 队和 107 队对新华磷矿进行勘探，114 队于 1971 年 12 月编制了《贵州省织金县新华磷矿区含重稀土磷块岩地质勘探报告》。求得磷矿资源量 13.48 亿吨，其中工业储量 6.56 亿吨；稀土氧化物资源量 144.60 万吨，其中工业储量 70.16 万吨。报告未经审批。

（二）矿山开发利用简况

织金县新华磷矿于 1958 年发现后，当地社队企业和织金县磷肥厂即先后于 1959 年上半年及 1966 年 8 月至 1968 年 3 月，在马家桥—各仲伍一带进行露天开采，正式开采时间于二十世纪七十年代之后。根据 2005 年贵州省地质矿产勘查开发局 104 地质大队为该县磷肥厂对已取得采矿权的各仲伍磷矿山进行储量核实的结果，其采空储量为 118.68 万吨。所采矿石供县磷肥厂生产钙镁磷肥。

（三）毗邻矿区的有用信息

2006 年贵州宏福实业开发有限公司和中蓝连海设计研究院在织金新华磷矿开展了磷及稀土的富集选矿试验，试验规模为小试验及连续扩大中间试验。

（四）本次勘探工作

1、本次工作情况

本勘探项目为贵州省地质勘查基金项目招投标项目。2008 年 5 月 27 日贵州省矿权储备交易局下达中标确认书，项目勘查单位为贵州省地质矿产勘查开发局一〇四地质大队，具有固体矿产甲级资质。项目监理单位为贵州省地质矿产勘查开发局一一七地质大队。贵州省地质矿产勘查开发局一〇四地质大队编制《贵州省织金县新华磷矿果化矿段磷矿及稀土勘探地质设计》于 2008 年 6 月 1 日在贵州省国土资源勘测规划研究院通过评审。项目野外工作于 2008 年 9 月开始至 2010 年 5 月初结束。2010 年 5 月 19—21 日由省矿权储备交易局组织专家在织金进行野外

验收。因水、工、环工作资料未及时整理，不能确切判断矿区开采技术条件，特别是水文地质条件的复杂程度，开展的工作是否满足了勘探阶段的要求，未能通过野外验收。项目组通过补充野外工作后，2011年5月4日在贵阳市由省矿权储备交易局组织专家对该项目地质工作进行第二次野外验收。专家组同意通过野外验收，转入室内进行资料综合整理和报告的编制工作。

本次勘探共完成实物工作量：1:1万地质图修测 11 Km²；1:2千地质测量 8.5 Km²；1:2千地质剖面测量 19.41km；1:1千剖面测量 5.2km；1:2千地形测量 8.5 Km²；剖面线测量 19.41km/11条；工程点测量 151 点；1:5万区域水文地质测量 250 Km²；1:2千水文地质、工程地质、环境地质测量 8.5 Km²；水动态长期观测 724 点·次；水文地质钻探 130.11m（1个注水试验孔）；水质分析 22 件；物理力学试验 92 件；岩石放射性分析 6 件；水体及放射性分析 2 件；机械岩芯钻探 5459.42m（50个孔）；浅井 165.90m（19个）；槽探 5716.04m³（83条）；磷及稀土基本分析样 2953 件；镍钼矿基本分析样 208 件；组合分析样 65 件，化学全分析 26 件，光谱分析 50 件；岩矿鉴定样 50 件，小体重测试 175 件。

本次勘探使用经费：605.22 万元人民币。

勘探工作方法及采用手段合理，投入的工作量基本满足勘探工作的要求；地质填图，探矿工程施工及样品分析测试质量符合相关规范（程）的要求。

2、矿产资源储量估算申报情况

(1) 工业指标

①磷块岩矿石的工业指标:

根据《磷矿地质勘查规范》(DZ/T0209-2002)中的一般工业指标, 内容如下:

边界品位: P_2O_5 含量 $\geq 12\%$

最低工业品位: P_2O_5 含量 $\geq 15\%$

最低可采厚度 (m): 1.00~2.00 m

夹石剔除厚度 (m): 1.00~2.00 m

磷块岩矿石品级 (P_2O_5)

I 级品: $\geq 30\%$

II 级品: $< 30\%—24\%$

III 级品: $< 24\%—15\%$

以地质块段法估算了磷矿的资源量, 估算方法、块段划分、参数采用, 类别确定符合相关规范要求。

②伴生稀土及氟元素工业指标

勘查区内氟元素在磷肥加工过程中可回收利用, 作为与磷块岩矿石伴生的有用组分, 按矿段磷块岩中氟元素的实际含量进行资源量估算。稀土按照《稀土矿产地质勘查规范》(DZ/T0204—2002), 我国的稀土工业指标是根据内生稀土矿床和风化壳离子吸附型稀土矿制定的, 而织金县新华磷矿所伴生的稀土, 其赋存状态为类质同像, 其指标尚未确定。本次估算是依据各个探矿工程磷矿体中稀土的基本分析含量来估算其资源量。

(2) 申报矿产资源量

本次勘探区磷块岩矿石资源量 (331+332+333) 6150.75 万吨, 其中: (331) 880.25 万吨, (332) 3154.45 万吨, (333) 2116.05 万吨。(331) 资源量占 (331+332) 资源量的比例为 21.82%, (331+332) 资源量占总资源量的比例为 65.60%。; 伴生于磷块岩中的稀土氧化物总量 (RE_2O_3) 资源量 (333) 8.05 万吨, 其中的稀土氧化物 Y_2O_3 资源量为 2.87 万吨。伴生于磷块岩中的氟资源量 (333) 142.68 万吨。

3、首采地段论证情况

化工部长沙设计研究院根据以往地质资料和贵州省地质矿产勘查开发局一〇四地质大队 2004—2005 年在果化矿段 (20—28 号勘探线) 的勘探成果, 以及《贵州省织金县新华磷矿区总体规划说明书》, 划定贵州省织金县新华磷矿区果化矿段磷、稀土勘探的首采区为: 38—44 号勘探线之间的范围, 首采区范围拐点坐标见附件。

首采地段确定依据: 该地段磷矿体出露于山体近坡顶, 磷块岩矿石遭受风化程度较强, P_2O_5 含量相对富集, 磷矿体沿矿体走向和倾向均稳定产出, 矿体倾角 5—15 度, 一般为 7 度, 矿体倾角平缓, 且该地段构造不发育, 断层对磷矿体破坏小。在该地段加密工程探求 331 资源量, 为矿山未来开采提供地质依据。

首采地段资源量估算结果: 磷块岩总资源量 1389.29 万吨, 其中: (331) 880.25 万吨, 占首采地段总资源量 63.36%; (332)

347.12 万吨, (331+332) 占首采地段总资源量 88.35% 。

三、勘探报告评审情况

(一) 评审依据

- 1、《固体矿产资源/储量分类》(GB/T 17766-1999);
- 2、《磷矿地质勘查规范》(DZ/T0209-2002);
- 3、《矿产资源综合勘查评价规范》(GB/T 25283-2010);
- 4、《矿区水文地质工程地质勘探规范》(GB 12719-91);
- 5、《矿产资源综合勘查评价规范》(GB/T25283-2010);
- 6、《关于全面实施〈固体矿产资源/储量分类〉国家标准和勘查规范有关事项的通知》(国土资发〔2007〕68 号);
- 7、《关于印发〈中国矿业权评估师协会矿业权评估准则-指导意见 CMV13051-2007 固体矿产资源储量类型的确定〉的公告》(中国矿业权评估师协会公告 2007 第 1 号);
- 8、送审提交的其他有关资料

(二) 评审方式

- 1、评审方式: 会审
- 2、评审相关因素的确定
 - (1) 主要矿产磷矿资源量估算工业指标与一般工业指标一致。
 - (2) 报告编制单位对地质报告涉及的全部资料进行了承诺, 保证资料 and 基础数据真实、客观, 无伪造、编造、变造、篡改等虚假内容。

3、项目野外验收情况：2010年5月19—21日由省矿权储备交易局组织专家在织金进行野外验收。因水、工、环工作资料未及时整理，不能确切判断矿区开采技术条件，特别是水文地质条件的复杂程度，开展的工作是否满足了勘探阶段的要求，未能通过野外验收。项目组通过补充野外工作后，2011年5月4日在贵阳市由省矿权储备交易局组织专家对该项目地质工作进行第二次野外验收。专家组同意通过野外验收，转入室内进行资料综合整理和报告的编制工作。

（三）评审基准日：2016年6月30日

（四）主要评审意见

1、主要成绩

（1）勘查工作方法及采用手段合理，投入的工作量基本满足勘探工作的要求；地质填图，探矿工程施工及样品分析测试质量符合相关规范（程）的要求。

（2）通过1:5万地质编图、1:1万地质修测、1:2千地质测量，以及系统的工程控制，对区域、矿区及矿段的主要成矿地质条件及矿床地质特征有了详细的了解，对共伴生矿产作了综合评价。

（3）矿体的分布范围已经查明。矿体厚度，稳定程度及变化规律已经查明。矿体的形状、产状、空间位置已经查清。

（4）通过取样化验，对矿石中有益有害组分含量及分布规律、变化特征已查明，并划分了矿石自然类型及相应的工业类型。

(5) 勘查区水文地质、工程地质已进行了详细研究，地下水的分布、补给、径流、排泄关系已有了解，对含水层、隔水层进行了详细研究，了解了矿床的充水因素并对矿坑涌水量进行了预测；对勘查区岩矿石的物理力学性质和岩体的稳定性已经了解；对勘查区现状条件下的地质灾害进行了调查了解，对未来矿山开采可能诱发和加剧的地质灾害进行了评估。

(6) 划分了矿床勘查类型，估算了磷块岩矿石资源量和伴生组分氟、稀土资源量。

(7) 报告内容章节完整，文字叙述清楚，图件编制较规范，提供评审的资料齐备，较好的反映了工作区的全部成果。

2、存在的问题及建议

(1) 稀土矿资源量类型为(333)，勘查程度达不到勘探。根据《省国土资源厅关于贵州省织金县新华磷矿果化矿段磷矿及稀土矿勘探项目有关事宜的复函》(黔国土资地勘函【2016】13号)，由于该类型稀土选冶实验技术尚不成熟，稀土矿资源量级别按降级处理。

(2) 本次对伴生组分稀土估算了资源量，但由于本类型稀土矿床为新的矿床类型，无估算资源量所需工业指标。本次估算是依据磷矿体中稀土的基本分析含量来估算其资源量。根据《关于研究省级地勘基金项目遗留问题评审备案等有关问题的会议纪要》(黔国土资专议【2016】12号)，稀土的综合评价，在下一步勘查工作予以补充完善。

(3) 本次勘探施工和参与资源量估算的 32 个钻孔中有一个钻孔矿层直接顶板采取率为 64%，11 个钻孔直接底板采取率低于 75%，这些钻孔有 9 个分布于 (331) 资源量估算范围，有两个分布于 (332) 资源量估算范围。可能会对矿层的厚度统计产生一些影响。

(4) (331) 资源量的分布是按由浅入深的一般开采原则进行的，缺乏先期开拓方案的论证。

(5) 本次勘探只有一个钻孔加深揭露矿层底板含水层，对矿层底板岩溶发育情况了解有限，建议下步工作补充完善。

3、评审结果

截止 2016 年 6 月 30 日。

磷矿：勘查区范围内磷块岩总资源量 6150.75 万吨（标高：+1566.44 m——+1262m）。其中：(331)880.25 万吨，(332)3154.45 万吨，(333) 2116.05 万吨。(331) 资源量占 (331+332) 资源量的比例为 21.82%，(331+332) 资源量占总资源量的比例为 65.60%。

伴生的稀土氧化物：总资源量 (RE_2O_3) (333) 资源量为 8.05 万吨，其中， Y_2O_3 (333) 资源量共计 2.87 万吨。

伴生氟元素：总资源量 (A+B 矿层) (333) 为 142.68 万吨

4、资源储量变化情况

(1) 与《贵州省织金县新华磷矿区含重稀土磷块岩地质勘探报告》对比

1)《贵州省织金县新华磷矿区含重稀土磷块岩地质勘探报告》 估算资源量

1971 年提交的《贵州省织金县新华磷矿区含重稀土磷块岩地质勘探报告》，涉及高山、各仲伍、果化、大戛四个矿段，共求获磷块岩矿石资源量（表内+表外）146434.6 万吨，伴生的稀土氧化物（ RE_2O_3 ）资源量（表内+表外）149.78 万吨，其中的 Y_2O_3 资源量 47.66 万吨。其中果化矿段（本次果化矿段勘查区仅属织金县新华磷矿区果化矿段的一部分）：磷块岩矿石资源量（表内+表外）67322.3 万吨；伴生的稀土氧化物（ RE_2O_3 ）资源量（表内+表外）64.14 万吨，其中的 Y_2O_3 资源量 20.30 万吨；未估算伴生氟元素资源量。

2) 本次报告估算资源量

本次报告估算勘查区范围内磷块岩总资源量 6150.75 万吨（标高：+1566.44 m——+1262m）。

伴生的稀土氧化物：总资源量（ RE_2O_3 ）（333）资源量为 8.05 万吨，其中， Y_2O_3 （333）资源量共计 2.87 万吨。

伴生氟元素：总资源量（A+B 矿层）（333）为 142.68 万吨。

3) 重叠部分资源量对比

本次勘查资源量估算范围与 1971 年报告资源量估算范围重叠部分完全一致。重叠面积 2224435 m^2 。

重叠部分 1971 年估算的资源量，经过分割统计，磷块岩矿石（333）资源量为 9909.63 万吨，伴生的稀土氧化物（ RE_2O_3 ）

资源量(333)为 10.63 万吨, 其中的 Y_2O_3 资源量(333)为 3.88 万吨。未估算伴生氟元素资源量。

重叠部分本次估算的磷块岩资源量(331+332+333)为 6150.75 万吨; 伴生的 RE_2O_3 (333) 资源量 8.05 吨, 其中的 Y_2O_3 资源量 2.87 万吨; 伴生氟元素资源量(A+B 矿层)为(333) 142.68 万吨。

重叠部分本次估算的资源量与 1971 年报告的资源量对比情况见下表:

本次估算的磷块岩矿石资源量与 1971 年报告的资源量对比表

资源量类别	本次估算的磷块岩矿石资源量 (万吨)	1971 年报告估算的磷块岩矿石资源量 (万吨)	磷块岩矿石资源量增减情况 (万吨)
331	880.25	9909.63	-3758.88
332	3154.45		
333	2116.05		
331+332+333	6150.75	9909.63	

磷块岩矿石中伴生的稀土氧化物资源量与 1971 年报告的资源量对比表

资源量类别	本次估算的磷块岩矿石中伴生的稀土氧化物资源量 (万吨)		1971 年报告估算的磷块岩矿石中伴生的稀土氧化物资源量 (万吨)		资源量增减情况 (万吨)	
	RE_2O_3	Y_2O_3			RE_2O_3	Y_2O_3
333	8.05	2.87	10.63	3.88	-2.58	-1.01

磷块岩矿石中伴生的氟元素资源量与 1971 年报告的资源量对比表

资源量类别	本次估算的磷块岩矿石中伴生的氟资源量 (万吨)	1971 年报告估算的磷块岩矿石中伴生的氟资源量 (万吨)	资源量增减情况 (万吨)
	F		F
333	142.68	未估算其资源量	142.68

4) 重叠部分资源量变化原因分析

①磷块岩矿石及其伴生的稀土氧化物

重叠范围内本次估算的磷块岩矿石及其伴生的稀土氧化物资源量与 1971 年估算结果相比,磷块岩矿石资源量减少 3758.88 万吨,伴生的稀土氧化物资源量(RE_2O_3)减少 2.58 万吨,其中的 Y_2O_3 资源量减少 1.01 万吨。

减少的原因主要是两次采用的工业指标不同、厚度参数变化大导致的。1971 年的报告,采用 $\text{P}_2\text{O}_5 \geq 8\%$ 圈定矿体,致使本勘查区内矿床平均铅垂厚度为 16.28m;而本次采用边界品位 $\text{P}_2\text{O}_5 \geq 12\%$ 、矿床单工程矿体 P_2O_5 平均品位 $\geq 15\%$ 圈定矿体,计算得到勘查区矿床平均铅垂厚度为 9.92m。在面积参数相同、其体重参数变化小的情况下,厚度参数的大大减小,必然导致各类矿种的矿石资源量估算结果大幅度减少。

②伴生的氟元素

1959 年 11 月—1971 年地质工作没有在果化矿段采取化学全分析样品,没有进行氟元素的分析,所以本次勘查范围内磷块岩矿石中伴生的氟元素资源量在 1971 年的《贵州织金新华磷矿区

含重稀土磷块岩地质勘探报告》中未进行估算，因此，本次勘查新增氟元素资源量 142.68 万吨。

(2) 建设项目

勘查区范围与一建设项目重叠。建设项目为织金新华磷矿区含稀土中低品位磷矿石富集分离工业试验取样工程及选矿示范装置项目。根据贵州省国土资源厅《关于对贵州省织金新华磷矿区含稀土中低品位磷矿石富集分离工业试验取样工程及选矿示范装置项目建设用地压覆矿产资源评估的批复意见》（黔国土资储压函【2010】74 号），该建设项目未压覆矿产资源。

四、评审结论

贵州省地质矿产勘查开发局一〇四地质大队已按业主要求，完成了贵州省织金县新华磷矿果化矿段磷矿及稀土勘探工作及《报告》的编制，并已按评审专家意见对《报告》进行了修改。经专家组复查，修改后的《报告》符合有关规范规定，同意通过评审。

截止 2016 年 6 月 30 日。

磷矿：勘查区范围内磷块岩总资源量 6150.75 万吨（标高：+1566.44 m——+1262m）。其中：(331)880.25 万吨，(332)3154.45 万吨，(333) 2116.05 万吨。(331) 资源量占 (331+332) 资源量的比例为 21.82%，(331+332) 资源量占总资源量的比例为 65.60%。

伴生稀土氧化物：总资源量 (RE_2O_3) (333) 资源量为 8.05 万

吨，其中分量 (Y_2O_3) (333) 资源量共计 2.87 万吨。

伴生氟元素：总资源量 (A+B 矿层) (333) 为 142.68 万吨

五、说明

1、本次评审专家组对本《报告》无原则性分歧意见。

2、专家组成员对《报告》中存在的问题已采用口头和书面表达的形式进行了充分表达，《报告》编制单位已按专家组专家的意见进行了修改。

附：《贵州省织金县新华磷矿果化矿段磷矿及稀土勘探报告》评审专家名单

专家组组长：傅成

二〇一六年九月十三日

《贵州省织金县新华磷矿果化矿段磷及稀土矿勘探报告》

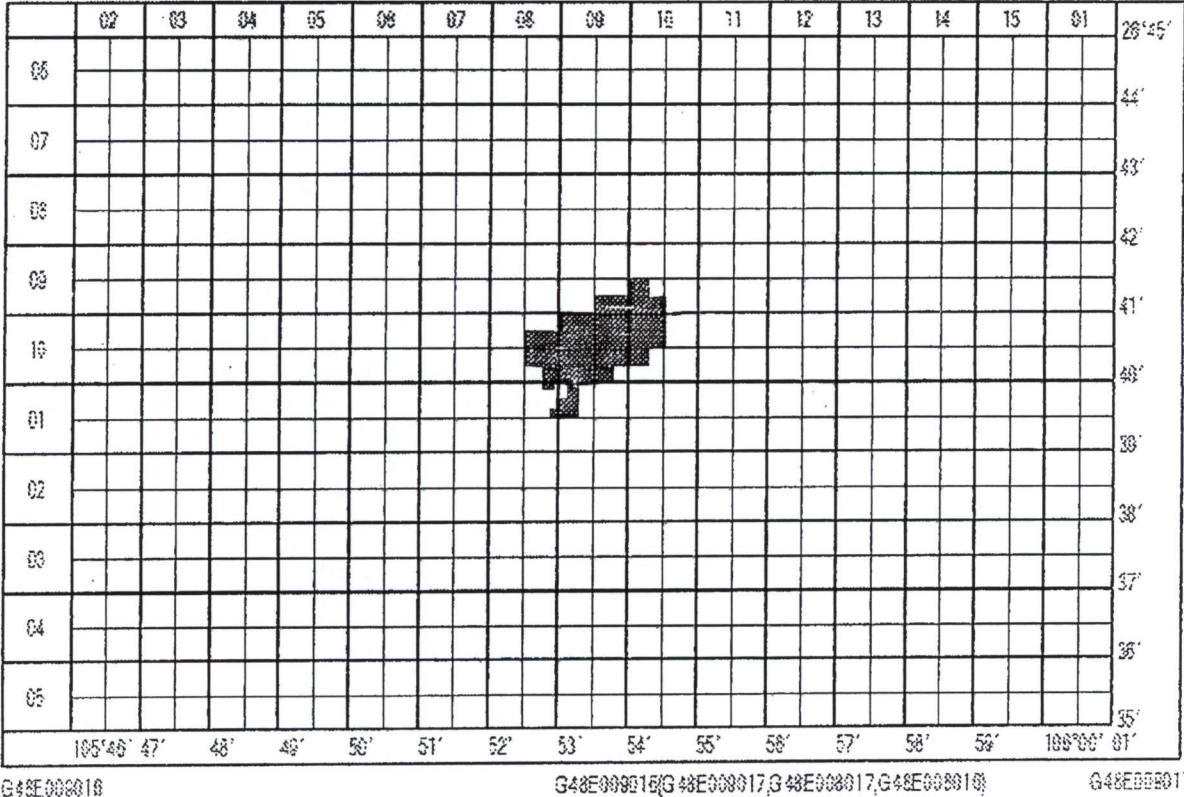
评审专家组名单

姓名	单位	资格/职称	签名
组长	中化地质矿山总局贵州地质勘查院	评估师、教授级高工	陈代良
组员	贵州省地质矿产勘查开发局	评估师、研究员	刘巽锋
	贵州省地质矿产勘查开发局	教授级高工、评估师	万朝元
	贵州省地质矿产勘查开发局	评估师、教授级高工	陈舜牧
	贵州省地质矿产勘查开发局	研究员、评估师	裴永炜

贵州省织金县新华磷矿果化矿段磷矿及稀土矿勘探（保留）矿区范围图

G48E008017

勘查范围拐点坐标或区块范围图:



根据国家法律、法规规定，经审查

合格，授予探矿权，特发此证。

证 号: T52120080103000949

探 矿 权 人: 西南能矿集团股份有限公司

探矿权人地址: 贵州省贵阳市北京路219号银海元隆广场7号楼35层

勘查项目名称: 贵州省织金县新华磷矿果化矿段磷矿及稀土矿勘探（保留）

地 理 位 置: 织金县

图 幅 号: G48E009016, G48E008016

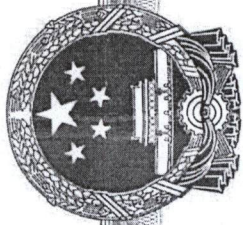
勘 查 面 积: 6.07平方公里

有 效 期 限: 2019-06-18至 2021-06-18



2019年07月10日

中华人民共和国自然资源部印制



营业执照

(副本)

统一社会信用代码

91520000055016827Y

扫描二维码登录
'国家企业信用
信息公示系统'
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。



西南能矿集团股份有限公司
用子果化磷矿计算收证

注册资本 肆拾叁亿捌仟肆佰陆拾伍万零壹佰圆整

名称 西南能矿集团股份有限公司

类型 股份有限公司(非上市、国有控股)

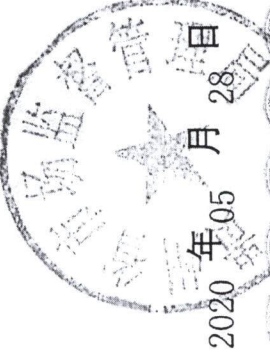
成立日期 2012年09月28日

法定代表人 赵震海

营业期限 长期

经营范围 法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可(审批)的，经审批机关批准后方可经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可(审批)的，市场主体自主选择经营。
矿产资源开发投融资；投资优势矿产整装勘查；投资磷矿、铝土矿、锰矿、金矿、重晶石、铅锌矿、罗甸玉、钒矿、钼镍矿、地热、页岩气的探、采、选、冶及精深加工；矿产资源勘查开发的技术研发。

住所 贵州省贵阳市云岩区北京路219号银海元隆广场7号楼35层



登记机关