

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）069 号

关于申请贵州中泰丰晟化工有限公司开阳 丰晟磷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中泰丰晟化工有限公司开阳丰晟磷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：《贵州省开阳县冯三镇双峰磷矿资源储量核实报告》备案证明及评审意见复印件

附件 3：矿业权人承诺书

附件 4：采矿许可证复印件

附件 5：营业执照复印件

二〇二二年八月十三日



中华人民共和国国土资源部

国土资储备字〔2013〕393号

关于《贵州省开阳县冯三镇双峰磷矿 资源储量核实报告》矿产资源储量评审备案证明

国土资源部矿产资源储量评审中心报送的《贵州省开阳县冯三镇双峰磷矿资源储量核实报告》矿产资源储量评审意见书和相关材料收悉。经合规性审查，评审机构及其聘请的评审专家符合相应资质条件，报送的矿产资源储量评审材料符合部规定的备案要求，同意予以备案。



送 评 单 位 : 开阳县双山坪磷化工有限公司

报告编写单位 : 中化地质矿山总局贵州地质勘查院

报告编写人员 : 程玛莉 雷灵芳 潘自滔 吴 丹 余敏华

杨胜波 蔡健龙 罗 准 杨 凌

汇 报 人 员 : 程玛莉

评 审 专 家 组

组 长 : 邓善德 (地 质)

成 员 : 张幼勋 (地 质) 刘巽锋 (地 质)

裴永炜 (水工环) 万 会 (经济、专家)

评 审 方 式 : 会审

评审会议时间 : 2013 年 4 月 20 日

评 审 地 点 : 贵阳市



由开阳县双山坪磷化工有限公司提交，中化地质矿山总局贵州地质勘查院编制的《贵州省开阳县冯三镇双峰磷矿资源储量核实报告》（以下简称报告），于2013年4月20日送交国土资源部矿产资源储量评审中心（以下简称储量评审中心）评审。储量评审中心查该报告及申报材料符合有关规定，受理了该报告，并聘请4名矿产储量评估师和1名专家组成报告评审专家组（名单见附件1）。专家组成员分别对报告进行审阅后，写出了个人书面评审意见。2013年4月20日，储量评审中心在贵阳市召开了报告评审会议。会上，报告编写单位介绍了报告编制情况，与会专家及代表（名单见附件2）对报告进行了详细评论，形成报告评审意见及修改意见。

会后，报告编制单位按照报告修改意见对报告进行了修正。储量评审中心查该报告已修改、完善，符合评审会议要求，最终形成本评审意见书。

一、矿区概况

（一）位置、交通、自然地理

开阳县双峰磷矿矿区位于开阳县城北东 45° 方位18km处，行政区划属开阳县冯三镇。地理坐标（1980西安坐标系）：东经 $107^{\circ} 02' 40'' \sim 107^{\circ} 04' 03''$ ，北纬 $27^{\circ} 06' 34'' \sim 27^{\circ} 08' 32''$ 。

矿区有8km乡村公路与开阳-马场公路相连，矿区到川黔铁路久长站约75km，交通便利。

矿区总体地势北高南低，西高东低。海拔标高 1064.40 ~ 690m，最大相对高差 374.40m。

矿区属北温带气候与亚热带气候交汇处，5~10月份为雨季，年降水量 869.8 ~ 1656.4mm。年平均气温 10.6 ~ 15.3℃，最高 35.4℃，最低-10.1℃。

矿区内地表河流较发育，地表水最终汇入乌江，属乌江水系。

矿区以农业为主，采矿业发达。

本区地震动峰值加速度 $< 0.05g$ 。

（二）矿业权设置及资源储量估算范围

本矿采矿许可证由贵州省国土资源厅颁发，具体信息如下：

采矿许可证证号：C5200002013016120128657；

采矿权人：开阳县双山坪磷化工有限公司（袁旗）；

开采方式：地下开采；

生产规模：10 万吨/年；

矿区面积：2.5641km²；

有效期限：自 2013 年 1 月至 2023 年 1 月；

开采标高：950 ~ 500m。

采矿许可范围由 9 个拐点圈定，拐点坐标见表 1。

资源储量估算范围在采矿许可范围内（见附件 3），由 18 个拐点圈定（拐点坐标见表 2）。

采矿许可范围内资源储量估算范围外曾做过勘查工作，证实为无矿区。

表 1 采矿许可范围拐点坐标一览表

拐点	直角坐标			
	1980 西安坐标系		1954 北京坐标系	
	X	Y	X	Y
1	3003678.647	36407575.856	3003735	36407650
2	3003788.647	36407410.856	3003845	36407485
3	3003373.647	36406995.856	3003430	36407070
4	3003073.647	36406840.856	3003130	36406915
5	3001668.647	36406075.856	3001725	36406150
6	3001228.647	36406075.856	3001285	36406150
7	3000363.647	36405265.856	3000420	36405340
8	3000173.647	36406240.856	3000230	36406315
9	3001165.647	36406810.856	3001222	36406885

资源储量估算范围在采矿许可范围内（见附件 3），由 18 个拐点圈定（拐点坐标见表 2）。采矿许可范围内资源储量估算范围外曾做过勘查工作，证实为无矿区。

表 2 资源储量估算范围拐点坐标一览表

拐点	1980 西安坐标系		1954 北京坐标系	
	X	Y	X	Y
估 1	3003756.62	36407458.90	3003812.97	36407533.04
估 2	3003788.65	36407410.86	3003845.00	36407485.00
估 3	3003373.65	36406995.86	3003430.00	36407070.00
估 4	3003073.65	36406840.86	3003130.00	36406915.00
估 5	3001668.65	36406075.86	3001725.00	36406150.00
估 6	3001228.65	36406075.86	3001285.00	36406150.00
估 7	3000363.65	36405265.86	3000420.00	36405340.00
估 8	3000181.85	36406198.78	3000238.20	36406272.92
估 9	3000724.53	36406346.92	3000780.88	36406421.06
估 10	3000980.48	36406188.20	3001036.83	36406262.34
估 11	3001219.86	36406545.10	3001276.21	36406619.24
估 12	3001906.23	36406877.25	3001962.58	36406951.39
估 13	3002504.89	36406933.16	3002561.24	36407007.30
估 14	3002603.71	36407022.78	3002660.06	36407096.92
估 15	3002888.14	36407178.13	3002944.49	36407252.27
估 16	3003366.01	36407215.01	3003422.36	36407289.15
估 17	3003487.36	36407410.06	3003543.71	36407484.20
估 18	3003581.42	36407500.84	3003637.77	36407574.98
面积：1.80km ² 。				

（三）地质概况

1. 地层

矿区及外围出露的地层自上而下有：下古生界寒武系，新元古界震旦系、南华系，青口白系。第四系呈不整合接触零星分布在上述各时代地层之上。矿区内以寒武系分布面积最大。

2. 构造

矿区位于扬子准地台黔北台隆遵义断拱贵阳复杂构造变形区中偏南部，区域上属瓮昭复背斜北段西翼，矿区地层总体走向 NNE-SSW 向，倾向 $290^{\circ} \sim 310^{\circ}$ ，倾角 $15^{\circ} \sim 40^{\circ}$ ，一般倾角 $25^{\circ} \sim 30^{\circ}$ ，为单斜构造。

区内断层不发育，较大断层 F_1 、 F_2 均在矿区外围，对矿体无影响。

3. 岩浆岩

区内断层破碎带未见岩浆岩侵入。

（四）矿体特征

区内共圈出 1 个工业矿体，产于震旦系下统陡山沱组上部。层状产出，层位稳定，矿体露头延伸长 3km，延深 200 ~ 700m。矿层连续，局部出现无矿或不可采地段，工程中矿体真厚度 1.00 ~ 3.75m，平均 1.53m，变化系数 48.70%，厚度较稳定； P_2O_5 含量 15.90% ~ 34.83%；平均 25.21%，变化系数 23.86%，品位稳定；矿体总体倾向 NW，倾角 $20^{\circ} \sim 40^{\circ}$ ，在走向及倾向上均有一定变化，矿体倾角在浅部较缓， $20^{\circ} \sim 30^{\circ}$ ，深部变陡， $28^{\circ} \sim 35^{\circ}$ 。为缓倾单斜沉积型磷矿。

(五) 矿石特征

1. 矿物组成

矿石矿物成分主要有非晶质磷灰石, 隐晶质磷灰石、层纤磷灰石、其他矿物有白云石、方解石、石英、玉髓、粘土矿物水云母及褐铁矿等。

非晶质磷灰石(胶磷矿)在单偏光下呈不同的碎屑状(砂砾屑状), 具有龟裂纹, 正交偏光下为均质(全黑), 矿石中含量约为 15%~40%。

隐晶质磷灰石, 正交偏光下可见粒状外形, 一般粒径小于 0.006mm, 个别自形、半自形柱状、粒状呈零星分布, 矿石中含量 10%~50%。

层纤磷灰石, 产于砂屑边缘, 呈纤维片、平行纤维状, 呈带状、环带状分布于磷砂屑边缘, 干涉色为一级灰色, 矿石中含量 1%~5%。

2. 矿石的化学成分

矿石 P_2O_5 含量为 15.90%~34.83%, 平均 26.00%; MgO 含量 0.35%~8.94%, 平均 2.65%; SiO_2 含量 5.53%~11.96%, 平均 8.31%; Al_2O_3 含量 0.74%~1.93%, 平均 1.22%; TFe_2O_3 含量 0.55%~1.84%, 平均 0.99%。

3. 结构、构造

矿石结构有砾屑结构, 碎屑结构及过渡类型的砾砂屑结构、砂砾屑结构等。

矿石构造有条纹状构造、条带状构造、块状构造、团块状构造。

4. 矿石类型、品级

根据矿石颜色、结构、构造及有用组分可划分为：黑色致密块状矿石，黑色、灰色颗粒（砂砾）状磷块岩矿石，条带状矿石三种矿石自然类型。

矿石中碳酸盐类矿物含量 62%，硅酸盐矿物含量 38%；CaO 含量 42.99%， P_2O_5 含量 26.00%，CaO/ P_2O_5 比例为 1.65。矿石工业类型属碳酸盐型磷矿石。双峰磷矿矿石品级为 II 级。

5. 共（伴）生矿产

矿区内伴生有用组分主要为碘，含量为 0.00213% ~ 0.00563%，平均 0.00308%，通过催化氧化、两段吸收的改进吹出法工艺，可综合回收利用。目前，瓮福（集团）有限责任公司已建成了 50 吨/年碘回收工业化装置两套。近两年来共生产碘 100 吨。

（六）矿石加工技术性能

双峰磷矿石 P_2O_5 平均含量为 26.00%，属 II 级品。目前矿山通过人工手选剔除原矿中大块废石后直接销售原矿。

（七）开采技术条件

1. 水文地质

（1）含（隔）水层

含水层主要为：第四系松散岩类孔隙含水层；寒武系高台组

+石冷水组、清虚洞组含水层，金顶山组、明心寺组隔水层，牛蹄塘组、南华系上统南沱组、青白口系鹅家坳组碎屑岩类裂隙含水层；震旦系上统灯影组、下统陡山沱组碳酸盐岩类裂隙-溶洞含水层。灯影组是对区内矿床充水有影响的主要充水含水层。

隔水层主要为：金顶山组、明心寺组、牛蹄塘组粘土岩。

（2）地下水补、径、排条件

补给：区内灯影组含水层地下水补给来源主要是大气降水，补给通道主要是溶蚀裂隙；寒武系地层和第四系出露泉水在流经白云岩地层时，部分渗入补给了含水层，但补给量极小。

径流及排泄：灯影组含水层在接受大气降水补给后，地下水主要运移和赋存于溶蚀裂隙和小型岩溶管道中。一部分地下水以泉等形式向地形低洼处排泄。大部分地下水以矿区内 NNE 向的分水岭为界，向 NW 和 SE 径流与排泄，NW 方向向玉河排泄，最低排泄标高 763.7m；SE 方向向马颈河排泄，最低排泄标高约 680m。

（3）矿坑涌水量预测

经估算按未来矿井沿 713m 标高之下水平掘进 500m，正常涌水量为 $837.40\text{m}^3/\text{d}$ ，最大涌水量 $1674.80\text{m}^3/\text{d}$ ，其结果表明随着开采巷道长度的增加，其矿坑涌水量也随之增大，呈现正相关关系，因此，未来矿山开采，应加强矿井涌水的防排工作。

（4）供水水源

矿山生活饮用水为附近泉水，其水量和水质基本能满足矿山生活用水需求。灯影组地下水是矿山直接采用生产用水。

矿区水文地质为第三类第一亚类第二型，即以溶蚀裂隙为主，顶板直接进水，水文地质条件中等的岩溶充水矿床。水文地质条件简单。

2. 工程地质

(1) 工程地质岩组

根据地层岩性组合特征，将矿区内地层划分为硬质工程地质岩组、软质夹硬质工程地质岩组及松散工程地质岩组。概述如下：

硬质工程地质岩组：由陡山沱组磷块岩、含磷白云岩，灯影组白云岩，清虚洞组灰岩组成。力学强度较高，抗风化能力较强。

软质夹硬质工程地质岩组：由清水江组凝灰岩夹变余粉砂岩、南沱组粉砂质粘土岩及含砾砂岩、牛蹄塘组炭质粘土岩、明心寺组粘土岩夹砂岩及粉砂岩、金顶山组粘土岩夹粉砂岩组成。力学强度总体较低，岩石抗风化能力总体较弱。

松散工程地质岩组：主要由第四系人工弃土、杂填土、采矿废弃矿渣组成，其次为第四系残坡积粘土、碎石组成。结构松散，力学强度极差。在人为及自然因素的扰动下，可能会诱发滑坡（滑塌）等地质灾害，应引起高度重视。

(2) 工程地质条件现状

矿（体）层顶板岩性为厚层块状白云岩、硅质白云岩，硬质工程地质岩组，岩体稳定性较好，但局部夹不稳定软弱层和构造影响易发生掉块与冒顶事故。矿山在掘进过程对这些易发生事故地段已采取支护，减小发生垮塌的机率。矿体底板为粘土岩、砂

岩、凝灰岩等，软质夹硬质工程地质岩组，凝灰岩及粘土岩遇水易软化。巷道通过地段必须采取有效的可靠的工程防治处理措施。工程地质条件中等。

3. 环境地质

随着矿层的开采，采空区逐渐加大，会使白云岩体失衡，可能引起地表开裂和山体崩塌，而顺坡而下的岩石，造成植被、田土破坏，生态环境受到一定影响。矿区地质环境质量中等。

(八) 探采对比

经探采对比，矿床构造、矿体特征、开采技术条件等无明显变化。

二、矿区地质勘查和评价工作简况

(一) 地质勘查工作

1. 以往地质工作

1972 年，贵州省地矿局 117 队在区内开展普查评价工作，施工探槽 7 个，采样 48 件，提交了《开阳县冯三区双山磷矿区普查报告》，经贵州省地质局以 3569 号文批准。

1974 年，贵州省地矿局 117 队在普查基础上新增探槽 12 个，采样 19 件，并提交了《开阳县冯三区双山磷矿区地质普查补充报告》。该报告经贵州省地质局以 3668 号文批准。

2004 年 11 月 10 日~12 月 31 日，贵州省地矿局一一七地质大队在原双峰磷矿采矿权范围内开展资源储量核实工作。2005 年 8 月提交了《贵州省开阳县双峰磷矿资源/储量核实报告》，并

经贵州省国土资源厅以黔国土资储备字[2005]152号文备案。

2009年8月15日至2009年11月15日，贵州省地质调查院对整合后的双峰磷矿进行了核实，提交了《贵州省开阳县冯三镇双峰磷矿资源/储量核实报告》，并经贵州省国土资源厅以黔国土资储备字〔2010〕28号文备案。

以往地质勘查投入主要工作量为1:5000地质填图3km²、槽探19个、取样67件、矿层调查点10个。

2. 本次核实工作

本次核实工作时间自2012年9月30日至2012年12月15日。

本次核实利用的以往工作量及质量：利用1972~1974年普查阶段的槽探19个、取样67件，采样质量较差。利用2009年的1:5000地质填图3km²、矿层调查点10个，采样质量不清。

本次核实工作量及质量：完成工作量为采空区调查0.35km²、生产巷道调查4500m、矿产控制点调查11个、基本分析样30件、内检样8件、外检样8件。

本次核实工作中双峰磷矿和大荒田磷矿、大信北斗山磷矿采样作为同一批次进行基本分析和内、外检分析，基本分析样共168件（其中双峰磷矿30件），内检样共50件（其中双峰磷矿8件），占基本分析样的29.76%，合格率100%；外检样33件（其中双峰磷矿8件），占基本分析样的19.64%，超差1件，合格32件，合格率96.97%。

（二）矿床勘查类型及工程控制程度

矿区构造简单，矿体较稳定，勘查类型为Ⅱ类型。地表采用探槽，深部采用巷道取样点进行控制，以 $400\text{m} \times 200\text{m}$ 的基本工程间距圈定控制的资源储量，其余为推断的资源量。

（三）资源储量估算及申报情况

本次资源储量核实采用一般工业指标，具体指标如下：

边界品位： P_2O_5 12%；

最低工业品位： P_2O_5 15%；

矿石品级：

I 级品磷矿： $\geq 30\%$ ；

II 级品磷矿： $24\% \leq \text{P}_2\text{O}_5 < 30\%$ ；

III 级品磷矿： $15\% \leq \text{P}_2\text{O}_5 < 24\%$ ；

最低可采厚度：1.00m；

夹石剔除厚度： $\geq 1.00\text{m}$ 。

伴生 I 可综合回收利用，本次对其全部估算资源量。

资源储量估算方法：采用地质块段法估算资源储量。

申报的磷矿保有资源储量：矿石量 $403.40 \times 10^4\text{t}$ 。

（四）矿山设计开采

2009 年，根据《贵州省国土资源厅关于编制非煤矿山整合方案有关问题的通知》（黔整规办发[2008]1 号）及《关于对〈贵阳市铝土矿矿山整合方案〉、〈贵阳市磷矿矿山整合方案〉审查意见的函》（黔国土资函[2008]157 号），将双山磷矿及双峰磷矿整

合为双峰磷矿，并于 2009 年 4 月领取了期限为一年的采矿许可证。矿山整合之后，双峰磷矿对区内原 2 个矿山的生产巷道进行整理，并根据整合后的矿山重新设计开发利用方案。目前，矿山尚未正常生产，从 2009 年 12 月至 2012 年 9 月 30 日，巷道清理动用资源储量 $7.99 \times 10^4 \text{t}$ 。

（五）矿床开发经济意义评价（可行性研究）

矿山尚未正常生产，根据矿山开发利用方案，本矿山磷矿资源开发经济可行。

三、报告评审情况

（一）评审依据

1. 评审依据的技术标准和文件

评审本次报告依据的技术标准和文件主要有：

《固体矿产勘查规范总则》（GB/T 13908-2002）

《固体矿产资源/储量分类》（GB/T 17766-1999）；

《磷矿地质勘查规范》（DZ/T 0209-2002）；

《矿产资源综合勘查评价规范》（GB/T 25283-2010）；

《关于印发〈固体矿产资源储量核实报告编写规定〉的通知》（国土资发〔2007〕26 号）；

《矿区水文地质工程地质勘探规范》（GB 12719-91）；

《固体矿产勘查/矿山闭坑地质报告编写规范》（DZ/T 0033-2002）；

《关于颁布〈矿产资源储量评审认定办法〉的通知》（国土

资发〔1999〕205号);

《关于调整矿业权价款确认(备案)和储量评审备案管理权限的通知》(国土资发〔2006〕166号);

《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);

《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〉》(中国矿业权评估师协会公告 2007 年第 1 号)。

2. 评审目的及评审机构业务范围

评审本次报告的目的是为上市融资提供地质依据,本矿采矿许可证由贵州省国土资源厅颁发,储量评审中心评审本次报告在《关于调整矿业权价款确认(备案)和储量评审备案管理权限的通知》(国土资发〔2006〕166号)规定的评审业务范围内。

(二) 评审方法

1. 评审方式

本次报告磷矿资源储量规模为小型,评审方式采用会审。

2. 评审相关因素的确定

(1) 资源储量估算工业指标与最近一次报告一致。

(2) 采矿权人和报告编制单位分别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. 资源储量估算方法的验证

采用地质块段法估算资源储量，未用其它方法进行验证。

4. 评审基准日

资源储量估算结果截至 2012 年 09 月 30 日。

(三) 主要成绩

1. 本次报告是在《贵州省开阳县冯三镇双峰磷矿资源/储量核实报告》(黔国土资储备字〔2010〕28 号)的基础上，结合矿山历年的采矿资料编制而成，编制依据充分。

2. 大致查明了区域成矿地质条件、矿区地层层序、含磷地层层位、岩性、厚度、含磷情况，区域构造种类、形态、产状等。

3. 大致查明了矿层的空间分布、规模、形态、产状，介绍了矿石的矿物成分、化学成分和伴生有用组分，以及矿石结构构造特征，划分了矿石自然类型、工业类型和矿石品级。对伴生矿产进行了综合勘查评价工作。

4. 矿区内磷矿石 P_2O_5 平均含量 26.00%，属 II 级品，目前矿山经手选后直接出售原矿。

5. 基本查明了含水层、隔水层岩性特征、厚度、富水性，实测了矿坑排水量，并预测了矿坑涌水量，分析了矿坑充水的主要因素，指出了矿区供水方向；论述了工程地质条件和环境地质条件，矿区开采条件大致查明。

6. 根据本矿床矿层形态较稳定，规模中等，厚度品位稳定，构造形态简单等地质因素研究，确定矿床勘查类型为 II 类型。控制的资源储量 (122b) 工程间距采用 $400 \times 200m$ ，外推部分为推

断的资源量(333), 基本符合现行规范要求。地质勘查工作中各种方法手段的选择正确, 各种方法的质量符合规范、规程等有关规定的要求。

7. 本次资源储量估算采用一般工业指标, 且与最近一次报告工业指标一致, 估算方法采用水平投影地质块段法。各种参数的确定、公式的选择、块段的划分合理, 估算方法选择正确。

8. 矿山尚未正常生产, 根据矿山开发利用方案, 其矿产资源开发为经济的。

9. 报告总结了地质勘查工作中存在的问题, 以及对今后地质勘查工作和矿山开采的一些建议。

10. 报告文字、附图、附表格式及内容符合核实报告的编制要求。

(四) 存在问题及建议

1. 矿床北西部镍、钼等伴生矿产个别点已达到综合评价指标, 建议在矿山开采过程中加强综合勘查、综合评价研究。

2. 矿山在生产过程中, 应加强水、工、环等开采技术条件的观测和研究, 采取有效措施, 确保安全生产。

(五) 矿产储量评估师及专家的主要分歧意见

在本次报告评审过程中矿产储量评估师及专家无分歧意见。

(六) 评审结果

储量评审中心同意以下矿产资源储量(估算标高950~500m)通过评审:

1. 主矿产 磷矿

(1) 保有资源储量

磷矿保有资源储量矿石量 $379.29 \times 10^4 \text{t}$, 平均品位 P_2O_5 25.57%, 为 II 级品磷矿石, 其中:

控制的经济基础储量 (122b) 矿石量 $44.66 \times 10^4 \text{t}$, 平均品位 P_2O_5 21.47%;

推断的内蕴经济资源量 (333) 矿石量 $334.63 \times 10^4 \text{t}$, 平均品位 P_2O_5 26.12%。

(2) 累计动用、累计查明资源储量见表 3。

表 3 保有、累计动用、累计查明资源储量

资源储量类型	累计动用量		保有资源储量		累计查明资源储量	
	资源储量 (万吨)	品位 (%)	资源储量 (万吨)	品位 (%)	资源储量 (万吨)	品位 (%)
111b	177.87	26.90			177.87	26.90
122b			44.66	21.47	44.66	21.47
111b+122b	177.87	26.90	44.66	21.47	222.53	25.81
333			334.63	26.12	334.63	26.12
111b+122b+333	177.87	26.90	379.29	25.57	557.16	26.00

2. 伴生矿产 碘

伴生碘矿石量 $379.29 \times 10^4 \text{t}$, 碘元素量 117t, 平均品位 I 0.00308%, 均为推断的内蕴经济资源量 (333)。

有关说明:

(1) 评审通过磷矿资源储量矿石量比申报量减少 $24.11 \times 10^4 \text{t}$ 。原因是: 送审报告中, 部分块段估算厚度未达工业指标要求, 评审会议后对其予以扣除。

(2) 本矿中伴生碘可以综合回收利用, 根据《矿产资源综

合勘查评价规范》(GB/T 25283-2010), 估算了资源量。

四、资源储量变化情况

最近一次报告为《贵州省开阳县冯三镇双峰磷矿资源/储量核实报告》(黔国土资储备字〔2010〕28号), 本次报告与最近一次报告资源储量估算范围完全重叠(见附件4)。

重叠区内, 最近一次报告磷矿矿石量 $412 \times 10^4 \text{t}$, 本次报告磷矿矿石量 $379.29 \times 10^4 \text{t}$, 比最近一次报告减少 $32.71 \times 10^4 \text{t}$ 。原因为: (1) 巷道清理动用磷矿矿石量 $7.99 \times 10^4 \text{t}$; (2) 本次在最近一次报告基础上增加 10 个矿层控制点, 收集临区 2 个钻孔参与资源储量估算, 矿体平均厚度由最近一次报告的 1.71m 变为 1.53m。导致磷矿矿石量减少 $24.72 \times 10^4 \text{t}$ (见附件5)。

五、评审结论

《贵州省开阳县冯三镇双峰磷矿资源储量核实报告》的编制符合现行规范、规定的有关要求, 送审相关材料等均符合现行规定, 储量评审中心同意该报告磷矿资源储量通过评审。本矿床地质勘查工作达普查程度。本次报告可以作为上市融资的依据。

- 附件: 1. 评审《贵州省开阳县冯三镇双峰磷矿资源储量核实报告》专家组名单
2. 出席《贵州省开阳县冯三镇双峰磷矿资源储量核实报告》评审会议人员名单
3. 采矿许可范围与资源储量估算范围叠合图

4. 本次报告与最近一次报告资源储量估算范围关系图
5. 本次报告与最近一次报告资源储量变化对比表

附件 1

评审《贵州省开阳县冯三镇
双峰磷矿资源储量核实报告》专家组名单

姓 名	性别	评审内容	技术职称	评审 资格	签 名
邓善德	男	地质	高级工程师	评估师	邓善德
张幼勋	男	地质	教授级高工	评估师	张幼勋
刘巽锋	男	地质	教授级高工	评估师	刘巽锋
裴永炜	男	水工环	教授级高工	评估师	裴永炜
万 会	女	经济	副研究员	专家	万会

附件 2

出席《贵州省开阳县冯三镇
双峰磷矿资源储量核实报告》评审会议人员名单

姓 名	职务、职称	单 位
高利民	处长、教授级高工	国土资源部矿产资源储量评审中心
王振宇	处长、高级工程师	贵州省国土资源厅储量处
邓善德	高级工程师	国土资源部矿产资源储量评审中心
张幼勋	教授级高工	国土资源部矿产资源储量评审中心
刘巽锋	教授级高工	贵州省地矿局
裴永炜	高级工程师	贵州省地质环境检测院
万 会	副研究员	国土资源部矿产资源储量评审中心
李丹妮	副调研员	贵州省国土资源厅
曾昭霞	工程师	贵州省国土资源勘测规划院
张秋炜	高级工程师	瓮福（集团）有限责任公司
杨胜波	高级工程师	瓮福（集团）有限责任公司
蔡健龙	工程师	瓮福（集团）有限责任公司
罗 准	助理工程师	瓮福（集团）有限责任公司
陈代良	院长、教授级高工	中化地质矿山总局贵州地质勘查院
王槐山	高级工程师	中化地质矿山总局贵州地质勘查院
张朝举	高级工程师	中化地质矿山总局贵州地质勘查院
艾传洋	高级工程师	中化地质矿山总局贵州地质勘查院
余树利	高级工程师	中化地质矿山总局贵州地质勘查院

续附件 2

出席《贵州省开阳县冯三镇
双峰磷矿资源储量核实报告》评审会议人员名单

姓 名	职务、职称	单 位
苏 威	工程师	中国地质矿山总局贵州地质勘查院
樊 鑫	工程师	中化地质矿山总局贵州地质勘查院
郭江波	工程师	中国地质矿山总局贵州地质勘查院
王成波	工程师	中化地质矿山总局贵州地质勘查院
雷灵芳	助理工程师	中化地质矿山总局贵州地质勘查院
杨明俊	助理工程师	中化地质矿山总局贵州地质勘查院
程玛莉	助理工程师	中化地质矿山总局贵州地质勘查院
余敏华	助理工程师	中化地质矿山总局贵州地质勘查院

承 诺 书

贵州省自然资源勘测规划研究院：

贵州中泰丰晟化工有限公司开阳丰晟磷矿因绿色开发利用方案（三合一）未编制完成，现按照最新储量核实备案批复的总资源储量来计算矿业权价款，并承诺待绿色开发利用方案（三合一）评审批复后，不再重新申请计算矿业权价款。

特此承诺

贵州中泰丰晟化工有限公司
2022年8月9日



中华人民共和国

采矿许可证

(副本)

证号: C5200002013016120128657

采矿权人: 贵州中泰丰晟化工有限公司
地址: 贵州省贵阳市开阳县城关镇开州大道
矿山名称: 贵州中泰丰晟化工有限公司开阳丰晟磷矿
经济类型: 有限责任公司
开采矿种: 磷矿

开采方式: 地下开采

生产规模: 10 万吨/年

矿区面积: 2.5641 平方公里

有效期限: 陆年 自 2017年01月 至 2023年01月



矿区范围拐点坐标:

点号 X坐标 Y坐标

1	3003678.647	36407575.856
2	3003788.647	36407410.856
3	3003373.647	36406995.856
4	3003073.647	36406840.856
5	3001668.647	36406075.856
6	3001228.647	36406075.856
7	3000363.647	36405265.856
8	3000173.647	36406240.856
9	3001165.647	36406810.856

开采深度:

由950.0米至500.0米标高 共有9个拐点圈定



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91520121594158875B

名称 贵州中泰丰晟化工有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住所 贵州省贵阳市开阳县城关镇开州大道

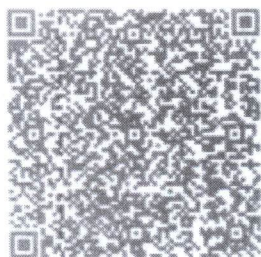
法定代表人 张智荣

注册资本 壹仟伍佰万元整

成立日期 2012年04月11日

营业期限 2012年04月11日至2062年04月10日

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,经审批机关批准后凭许可(审批)文件经营;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。(磷矿的开采及销售;化工产品(不含危化品)、矿产品、机电设备销售;铀矿冶炼技术的咨询服务。)



提示:请于每年1月1日至6月30日,通过企业信用信息公示系统向工商行政管理部门报送上一年度年度报告,并向社会公示。

登记机关

2016年11月03日

gsxl.gzgs.gov.cn

企业信用信息公示系统网址

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制