

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〔2023〕092号

关于申请瓮福（集团）有限责任公司对门坡 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，按财综〔2023〕10号文要求，我院已完成瓮福（集团）有限责任公司对门坡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：《瓮福（集团）有限责任公司对门坡磷矿资源储量核实报告》备案证明及专家意见复印件

附件 3：采矿许可证复印件

附件 4：营业执照复印件

二〇二三年六月十四日



贵州省自然资源厅

黔自然资储备字〔2022〕28号

关于《瓮福（集团）有限责任公司对门坡磷矿资源储量核实报告》矿产资源储量评审备案证明的函

贵州煤矿设计研究院有限公司：

你院对《瓮福（集团）有限责任公司对门坡磷矿资源储量核实报告》的矿产资源储量通过评审，并已将评审意见书及相关材料提交省自然资源厅申请备案，评审基准日期为2022年3月31日。经合规性检查，你单位为我厅确认的评审机构，评审专家和评审程序符合要求，准予备案。

矿产资源储量评审备案为合规性备案，评审意见书及其它提请备案材料的完备性、严谨性、真实性和合法合规性等各方面，由贵州煤矿设计研究院有限公司和评审专家负责。如因矿业权人和编制单位提供评审、认定的资料不真实，存在弄虚作假的，所造成后果由矿业权人和编制单位自行承担。

请矿业权人按要求履行地质资料汇交法定义务，逾期未汇



交资料将影响后续相关手续办理。



《瓮福（集团）有限责任公司对门坡磷矿资源储量核实报告》

矿产资源储量评审意见书

黔煤设储审字（2022）18号

贵州省煤矿设计研究院有限公司

二〇二二年八月二十日



报告名称：瓮福（集团）有限责任公司对门坡磷矿
资源储量核实报告

申报单位：瓮福（集团）有限责任公司

法定代表：何光亮

编制单位：贵州煤矿地质工程咨询与地质环境监测中心

编制人员：白鹏福 刘 峰 曹 操 许亚青 向文生

总工程师：明方平

法定代表人：赵 洪

评审汇报人：白鹏福

会议主持人：肖丽娜

储量评审机构法定代表人：杨正东

评审专家组组长：李克庆（地质）

评审专家组成员：吴先彪（地质） 冯运富（地质）

王彤标（水文） 陈 冲（采矿）

签发日期：二〇二二年八月三十日



2022 年 3 月至 2022 年 5 月，瓮福（集团）有限责任公司委托贵州煤矿地质工程咨询与地质环境监测中心对瓮福（集团）有限责任公司对门坡磷矿进行资源储量核实工作，于 2022 年 5 月编制提交了《瓮福（集团）有限责任公司对门坡磷矿资源储量核实报告》(以下简称《报告》)，并送交评审机构申报评审。《报告》评审目的是为变更矿区范围（变更采矿权标高）及为矿山开采设计提供地质依据。提交的《报告》资料齐全，包括文字报告 1 本、附图 33 幅、附表 1 册、附件 1 册。

受贵州省自然资源厅委托，贵州省煤矿设计研究院有限公司聘请具备高级专业技术职称的地质、水工环、采矿等专家组成评审专家组（名单附后），于 2022 年 6 月 23 日在贵阳市对《报告》进行会审。会上，编制单位介绍了报告内容，专家发表了评审意见，经与会专家认真审查与评议，形成了会审意见。会后，编制单位按会审意见对《报告》作了补充修改，经专家复核，修改后《报告》符合要求，现形成评审意见如下：

一、矿区概况

（一）位置、交通和自然地理概况

瓮福（集团）有限责任公司对门坡磷矿山矿区位于福泉市西北部 330° 方位，直距福泉市城区 32km，行政区划属贵州省福泉市道坪镇管辖，中心点地理坐标：东经 107° 21′ 55″，北纬 26° 58′ 01″。矿区北东面距“瓮（安）马（场平）铁路”平定营站（最近）直距 9km，车程距离 16km；南面距“湘黔铁路”福泉站（最近）37km，车程距

离 56km；北东面距 S35 安福高速（瓮安至福泉市）（道新高速）平定营收费站直距 7km，车程距离 14km。矿区南面距福泉市区直线距离 30km，车程距离 45km；北面距瓮安县城城区直线距离 20km，车程距离 28km；南西面距贵阳市区直线距离 70km，车程距离 130km。区内交通方便。

矿区地貌属构造剥蚀低中山类型。总体地势西高东低北高南低，最高点位于北西 8 勘探线南西一无名山顶，海拔+1318.28m；最低点位于矿区北部边界附近的阿罗河河床，海拔+1168.00m，为当地最低侵蚀基准面，最大相对高差 150.28m。矿山地貌形态相对较复杂。

矿区属亚热带湿润季风气候，年平均气温 13.96℃，年平均降水量 1068.1mm。

根据《中国地震动参数区划图》（GB18306-2015），核实区地震基本烈度为 VI 度分布区、地震动峰值加速度 0.10g，地震动反应谱特征周期为 0.35S。

（二）矿业权设置情况及资源量估算范围

1、矿业权设置情况

瓮福（集团）有限责任公司对门坡磷矿矿业权人为瓮福（集团）有限责任公司。2002 年取得采矿许可证，2011 年 8 月由贵州省国土资源厅颁发了新的采矿许可证，其详细信息如下：

矿山名称：瓮福（集团）有限责任公司对门坡磷矿；

采矿权人：瓮福（集团）有限责任公司；

证号：C5200002009096220039351；

开采方式：露天/地下开采；

经济类型：国有企业；

开采标高：+1260~+1196m；

矿区面积：0.6144 km²；

生产规模：5.00 万吨/年；

有效期限：2011 年 8 月~2019 年 9 月；

采矿权范围由 7 个拐点坐标圈定（见表 1）。

表1 对门坡磷矿矿区范围拐点坐标

拐点 编号	1980 西安坐标系		国家 2000 坐标系	
	X	Y	X	Y
1	2985083.284	36436710.984	2985086.945	36436825.076
2	2984343.284	36436726.984	2984346.948	36436841.078
3	2983293.284	36436926.984	2983296.948	36437041.083
4	2983315.284	36437178.984	2983318.950	36437293.084
5	2983589.284	36437184.984	2983592.950	36437299.084
6	2983913.284	36437126.984	2983916.950	36437241.084
7	2985113.284	36437072.984	2985116.945	36437187.078

2022年1月24日，贵州省自然资源厅下发《省自然资源厅关于同意协议出让瓮福(集团)有限责任公司对门坡磷矿山深部磷矿资源的函》（黔自然资函[2022]60号），贵州省自然资源厅原则同意协议出让瓮福（集团）有限责任公司对门坡磷矿山深部磷矿资源，采矿权人在该矿采矿许可证载明坐标平面垂直投影范围内开展地质勘查工作，开采标高以评审备案的《矿产资源储量报告》中的磷矿资源储量估算标高确定。

2、资源储量估算范围

本次资源储量估算范围均位于矿区范围内，资源储量最大估算面积为0.5841km²，估算标高+1290m~+780m，估算垂深510m，坐标拐点圈定范围见表2。

表2 对门坡磷矿资源量估算范围拐点坐标

拐点 编号	国家 2000 坐标系		拐点 编号	国家 2000 坐标系	
	X	Y		X	Y
1	2984871.904	36436829.726	19	2983724.690	36437053.119
2	2984779.498	36436866.073	20	2983621.189	36437043.446
3	2984676.403	36436856.211	21	2983561.103	36437055.280
4	2984599.405	36436835.619	22	2983550.380	36437042.174
5	2984485.453	36436852.849	23	2983590.493	36437020.727
6	2984465.842	36436838.507	24	2983592.479	36437012.387
7	2984346.948	36436841.078	25	2983518.210	36437001.664
8	2984255.496	36436858.498	26	2983422.211	36437020.338
9	2984215.796	36436883.494	27	2983349.792	36437064.590
10	2984204.614	36436914.243	28	2983322.378	36437057.398
11	2984188.961	36436922.629	29	2983310.617	36437038.479
12	2984181.134	36436900.825	30	2983296.948	36437041.083
13	2984156.383	36436886.081	31	2983318.950	36437293.084
14	2984021.650	36436905.848	32	2983592.950	36437299.084
15	2983972.318	36436960.258	33	2983916.950	36437241.084
16	2983926.855	36436938.978	34	2985116.945	36437187.078
17	2983889.130	36436930.272	35	2985086.945	36436825.076
18	2983773.055	36436962.193	36	2984871.904	36436829.726

(三) 地质矿产概况

1、地层

区内及周边地层自高坪背斜核部至两翼由老至新出露为：青白口系下江时期清水江组 ($Pt_3^{1d}q$)、南华系上统南沱组 (Pt_3^{2n})、震旦系下统陡山沱组 (Pt_3^{3d})、震旦系上统-寒武系组芬兰统灯影组 ($Pt_3^{3b} \in_{1dy}$)、寒武系组芬兰统-第二统牛蹄塘组 ($\in_{1-2n}$)、寒武系第二统明心寺组 ($\in_{2m}$)，以及第四系 (Q)。

2、构造

矿区位于羌塘-扬子华南板块-扬子陆块-上扬子地块-黔北隆起区-凤冈南北向隔槽式褶皱变形区(IV-4-1-3(3))，邻近江南复合造山带-黔南坳陷区-都匀南北向隔槽式褶皱变形区(IV-4-2-3(1))。矿区位于白岩背斜东翼南段，为一单斜构造，地层走向北西 340° 至北东 20° ，倾向北东 70° 至南东 110° ，倾角 $35^{\circ}\sim 65^{\circ}$ ，一般 45° 左右。区内断层较发育，主要有小坝断层带、南北向逆冲断层带和横断层带。地质构造复杂程度为中等。

3、矿体特征

矿区内原为1个矿体，因被断层破坏而分为5个矿体，矿体编号沿用原“小坝详勘地质勘报告”的编号，即III、IV、VI、VII和VIII矿体，各矿体特征分述如下：

III矿体：矿体内矿层出露于矿区南部，南北分别为0勘探线及F386限制，深部受F351切削而尖灭。矿区平面范围内矿层走向延伸约425m，倾向延伸95~165m，分布标高+1285m~+1000m，走向近南北，倾角 $47^{\circ}\sim 53^{\circ}$ ，厚6.94~21.74m，平均12.63m，厚度变化系数35.05%，厚度较稳定； P_2O_5 含量20.87~29.72%，平均25.85%，品位变化系数16.87%。该矿体在标高+1196m以上已基本采空。

IV矿体：矿体内矿层出露于矿区南部，南北分别为0勘探线及F386限制，由F351逆冲矿层叠覆于III矿体之上。矿区平面范围内矿层走向长约410m，倾向延伸60~250m，分布标高+1290m~+780m，矿层走向近南北，倾角 $45^{\circ}\sim 55^{\circ}$ ，厚5.66~21.63m，平均12.81m，厚度变化系数44.52%，厚度较稳定； P_2O_5 含量17.50~27.56%，平均23.32%，

品位变化系数 24.19%。

VI矿体：矿体内矿层出露于矿区中北部，南北分别为 F386 及 F460 限制，位于 F351 下盘，与III矿体在走向上相邻。矿区平面范围内矿层走向长约 780m，倾向延伸 120~185m，分布标高+1280m~+1080m，走向北西 350°，倾角 35~50 度，厚 3.57~22.44m，平均 11.49m，厚度变化系数 36.68%，厚度较稳定； P_2O_5 含量 19.25~25.85%，平均 22.78%，品位变化系数 16.87%。

VII矿体：矿体内矿层出露于矿区中北部，地表分 F386 至 4+150 勘探线，F460 至 TC53 两段连续出露，其余隐伏地下，北延至 12 勘探线，深部受 F352 切削而尖灭。矿区平面范围内矿层走向长约 1410m，倾向延伸 60~250m，分布标高+1285m~+880m，走向北西 350° 至近南北向，倾角 8 勘探线以南 38~45 度，8 勘探线以北 43~55 度，厚 0.97~26.54m，平均 11.45m，厚度变化系数 48.13%，厚度较稳定； P_2O_5 含量 15.69~29.33%，平均 21.90%。品位变化系数 22.91%。

VIII矿体：矿体内矿层出露于矿区东部，F386 以北至 12 勘探线，由 F352 逆冲矿层叠覆于VII矿体之上。F386 至 4+150 勘探线上部矿层断出地表，大部隐伏于地下，深部在 800m 标高以下，为 F353 切断。矿区平面范围内矿层走向长约 1500m，倾向延伸 60~230m，分布标高+1260m~+810m，走向近南北，倾角 42~65 度，厚 0.66m~16.52m，平均 10.34m，厚度变化系数 46.97%，厚度较稳定； P_2O_5 含量 15.17~31.31%，平均 22.65%。品位变化系数 46.97%。

4、矿石矿物组分、结构、构造及矿石类型

矿石矿物成分主要为非晶质、隐晶质、层纤状、柱粒状磷灰石四种，上述四类磷灰石中以非晶质、隐晶质磷灰石为主，占磷矿物总量的 90%以上，层纤状及柱粒状磷灰石含量甚少，占磷矿物总量的 5~10%。

脉石矿物：有自生矿物、外屑矿物两种。自生矿物以白云石、石英、玉髓为主，外屑矿物为沉积盆地以外来的外屑矿物，主要有石英、硅质岩屑、重矿物岩屑。矿石结构有凝胶结构、球粒结构、内屑碎结构。矿石构造主要有团块状、厚层状构造。

主要化学成分：矿石中 P_2O_5 含量 15.17~31.31%，平均 22.67%；CaO 为 36.78~46.62%，平均 43.06%。F 为 0.15~5.21%，平均 2.26%；主要杂质组分 SiO_2 为 2.77~18.11%，平均 5.40%。 Al_2O_3 为 0.16~0.32%，平均 0.23%。 F_2O_3 为 0.17~0.44%，平均 0.29%。MgO 为 3.08~9.67%，平均 7.33%。 CO_2 为 8.86~21.28%，平均为 15.56%；伴生有益或有用组分碘为 0.002~0.008%，平均 0.005%。

矿石自然类型可划分团块状砂屑白云质磷块岩和砂屑白云质磷块岩。磷矿石工业类型的划分为碳酸盐型工业类型。

5、共（伴）生矿产

矿区磷矿层伴生碘含量为 0.002~0.008%，平均 0.005%，本次估算碘保有资源量 1039.37 吨。

矿区磷矿层中伴生氟含量 2.09~2.96%，平均 2.46%，本次估算氟保有资源量 70.06 万吨。

本次核实采用 2013 年贵州省地质矿产勘查开发局一〇四地质大队编制的《贵州省福泉市高坪矿区对门坡磷矿资源储量核实报告》中的采样化验数据，经统计，矿区磷矿层中 TFe_2O_3 含量为 0.17~0.41%，平均 0.29%，未达算量指标，不算量。其它矿产未达综合利用要求。

6、矿石加工技术性能

矿山未进行矿石加工技术性能试验，本矿山深部毗邻桅杆坪磷矿

矿山，附近桅杆坪磷矿矿山矿石与本矿山矿石产出情况相似，具备类比条件，且桅杆坪磷矿已完成了矿石加工技术性能试验研究，可进行类比评价。当原矿石 P_2O_5 含量为 19.08% 时，可获磷精矿 P_2O_5 含量 30.82%，回收率 82.01%，杂质 MgO 含量小于 2%， $Fe_2O_3+Al_2O_3$ 含量小于 1%，工艺指标较好，产品质量较高。

本次工作根据瓮福（集团）有限责任公司伴生碘和氟综合回收试验，碘：采用催化氧化、两段吸收的改进吹出法工艺回收碘。碘萃取率 >75%；碘还原率 >95%。碘的总收率可达到 70% 以上。氟：利用磷肥生产含氟废气吸收液为原料，开发出自主的氟硅酸制取工业级无水氟化氢工艺，对氟进行综合回收利用。以湿法磷酸生产过程中副产的氟硅酸为原料，脱砷后浓缩，浓氟硅酸与硫酸制得 HF ，其中 HF 经过净化、精馏得到无水 HF 产品； SiF_4 气体再用于浓缩原料氟硅酸。

7、开采技术条件

(1) 水文地质条件

矿区地表水不发育，地下水以大气降水补给为主，最低侵蚀基准面标高为 +1168m，矿体分布标高 +1290~+780m，矿层一部分位于当地最低侵蚀基准面以上，而大部分位于最低侵蚀基准面以下。切割灯影组的部分断层具有一定的导水性；灯影组和陡山沱组上部富水性强岩溶裂隙含水层为矿层顶板直接充水水源，补给条件较好，陡山沱组底部和南沱组为矿层底板相对隔水层；属顶板直接充水以岩溶裂隙含水层为主的矿床，水文地质条件复杂程度复杂，水文地质勘查类型属三类三型。

本次报告采用比拟法对涌水量进行预测，首采地段正常涌水量预测为 $8814\text{m}^3/\text{d}$ ，最大涌水量预测为 $11194\text{m}^3/\text{d}$ ，全矿井正常涌水量预测为 $11497\text{m}^3/\text{d}$ ，最大涌水量预测为 $14601\text{m}^3/\text{d}$ 。

(2) 工程地质条件

区内属软硬岩组交替的层状工程地质岩组，矿体顶板为白云岩、含磷白云岩，底板为陡山沱组白云岩，矿层顶底板较破碎，稳定性差，风化及岩溶作用较强，但发育深度较浅。受构造应力作用，白云岩、硅质岩、磷块岩节理裂隙发育，将岩石切割成三角体或碎块状，受扰动易松动脱落，局部易发生冒顶、掉块、垮塌不良工程地质现象。区内断裂构造发育，在深部错断矿体的连续性，由于受断层位移影响，在矿体错动带破坏矿层顶底板的完整，降低了围岩岩体强度等级，对矿床开采有局部影响。属于以岩溶化岩层为主的层状矿床，矿区工程地质条件复杂程度为中等。

(3) 环境地质条件

区内近年来无活动性断裂构造通过，区域稳定性较好。矿区在未来采矿中可能产生局部地表变形，由于采用充填式采矿，对地质环境破坏不大，区内无重大污染源，无热害，地表水、地下水污染程度低，水环境质量中等。矿区采矿产生较大的露天采坑已经治理，进行环境恢复，区内目前无滑坡、塌陷、地裂缝等地质灾害发生，无其他环境地质隐患。矿区地质环境类型为第二类，矿区地质环境质量中等。

二、勘查及开发利用简况

(一) 以往地质勘查工作

(1) 1974 至 1984 年, 贵州省地质局一一五地质大队在高坪矿区小坝矿段开展过勘探工作, 提交了《贵州瓮福磷矿高坪矿区小坝矿段 (1000 米标高以上) 详细勘探地质报告》(黔储决字第 8703 号), ①批准截止于 1985 年 4 月止 1000 米标高以上各级磷矿石和伴生碘储量如下: 能利用储量 B 级储量 3164.59 万吨, C 级储量 1745.10 万吨, D 级储量 552.06 万吨, B+C+D 级 5461.75 万吨。伴生碘储量 C 级储量 1383.86 吨, D 级储量 748.87 吨, C+D 级 2132.7 吨。暂不能利用储量 B 级储量 24.07 万吨, C 级储量 27.43 万吨, B+C 级 51.50 万吨。②核实 1000 米标高以下各级磷矿石和伴生碘储量如下: 能利用储量 B 级储量 19.11 万吨, C 级储量 865.99 万吨, D 级储量 1916.29 万吨, B+C+D 级 2801.39 万吨。伴生碘储量 D 级储量 300.43 吨。暂不能利用储量 C 级储量 16.57 万吨万吨。

(2) 1999 年 5 月矿山筹建前, 贵州宏福实业开发有限总公司提交了《贵州瓮福磷矿高坪矿区小坝矿段 0#勘探线以北地段部分储量注销报告》, 截止 1999 年 3 月, 地方磷矿和民采共消耗磷矿石 403.96 万吨, 其中 1196m 标高以上消耗的磷矿石为 390.71 万吨。

(3) 2000 年 6 月, 化工部连云港设计研究院提交了《贵州省宏福实业开发有限公司小坝矿段对门坡磷矿 (1196m 标高以上) 开采施工方案设计》和 2000 年 6 月的《对门坡磷矿 1196 米标高以上坑采开发利用方案》, 对门坡磷矿 (即小坝矿段 0~12 号勘探线) 1196m 标高以上矿层 B+C 级地质储量为 496.16 万吨。

(4) 2007 年 7 月, 贵州大学资源与环境工程学院编制了《贵州省瓮福磷矿高坪矿区小坝矿段对门坡磷矿资源储量核实报告》(黔国土资储备字[2009] 16 号), 累计探明矿区建立以来磷矿资源储量为 104.77 万吨, 其中开采消耗量 36 万吨, 保有资源储量 68.77 万吨。

(5) 2013 年 3 月, 贵州省地质矿产勘查开发局一〇四地质大队提交了《贵州省福泉市高坪矿区对门坡磷矿资源储量核实报告》(国土资储备字[2013]354 号)。估算获得了矿区内准采标高 1196m 以上的磷矿石资源储量(111b) 476.83 万吨, 碘资源量(333) 343.66 吨。其中: 矿区保有磷矿石基础储量(111b) 36.66 万吨, 碘资源量(333) 21.79 吨。

(6) 2018 年 5 月, 贵州省地质矿产勘查开发局一一五地质大队提交了《贵州省福泉市对门坡磷矿资源储量核实报告》(黔自然资储备字[2019]6 号)。估算获得了矿区内准采标高 1196m 以上的磷矿石资源储量(111b) 476.83 万吨, 碘资源量(333) 343.66 吨, 氟资源量(333) 117300.18 吨。其中: 矿区保有磷矿石基础储量(111b) 24.95 万吨, 碘资源量(333) 14.72 吨, 氟资源量(333) 6137.7 吨; 磷矿石采空量(111b) 451.88 万吨, 开采及损耗的碘资源量(333) 328.94 吨, 氟资源量(333) 111162.48 吨。

(7) 2021 年 10 月, 贵州省有色金属和核工业地质勘查局地质矿产勘查院编制提交了《贵州省福泉市桅杆坪磷矿勘探报告》(黔自然资储备字[2022]4 号), 资源储量基准日: 2021 年 9 月 9 日, 贵州省福泉市桅杆坪磷矿详查探矿权范围内磷矿总资源量 6693.5 万吨, 其中探明资源量 2821.0 万吨, 控制资源量 1351.7 万吨, 推断资源量 2520.8 万吨。矿体平均厚 13.10m, 平均 P_2O_5 21.18%。磷块岩中伴生元素氟(F)潜在资源量 136.50 万吨。

(二) 开发利用情况

对门坡磷矿始建于 1999 年 5 月, 矿山自 2000 年 6 月完成设计, 2001 年完成施工并开始正式开采。矿区成立前地方磷矿区及当地村民

无序开采消耗资源储量 379.37 万吨，截止 2022 年 3 月底，共计消耗的资源量 451.88 万吨，平均回采率为 84.89%。

（三）本次工作情况

1、本次工作情况

本次核实以收集资料为主，对以往资料进行了野外踏勘核实并部分修测。以 2018 年 5 月《贵州省瓮福（集团）有限责任公司高坪矿区小坝矿段对门坡磷矿资源储量核实报告》（黔自然资储备字[2019]6 号）和 1984 年 12 月由贵州省地矿局一一五地质大队编制的《贵州瓮福磷矿高坪矿区小坝矿段（1000 米标高以上）详细勘探地质报告（黔储决字第 8703 号）》为基础，另外利用 2021 年 10 月贵州省有色金属和核工业地质勘查局地质矿产勘查院编制提交的《贵州省福泉市桅杆坪磷矿勘探报告》（黔自然资储备字[2022]4 号）中 5 个钻孔资料。详细收集以往地质勘查及矿山生产资料。本次报告收集利用以往的勘查工程成果质量达到现行有关质量标准要求，能够满足本次报告编制要求。主要实物工作量见表 3。

表 3 利用实物工作量统计表

序号	报告名称	项目	单位	本报告利用工作量
1	贵州瓮福磷矿高坪矿区小坝矿段（1000 米标高以上）详细勘探地质报告	1:10000 地形地质图	km ²	1.60
2		1:10000 水文地质图	km ²	1.60
3		1:2000 地质水文地质图	km ²	1.0
4		1:1000 勘探线剖面测量	条	11
5		钻探	孔	63 个
6		槽探	条	23 条
7		浅井	个	1 个
8		各种取样及测试	件	2866

序号	报告名称	项目	单位	本报告利用 工作量
9		钻孔抽水	层次/孔	15/8
10	贵州省瓮福(集团)有限责 任公司对门坡磷矿 资源储量核实 报告	1:2000 地质图修测	km ²	1.0
11		1:2000 勘探线剖面修测	m	2902
12		1:2000 水文地质简测	km ²	0.6144
13		1:2000 工程地质简测	km ²	0.6144
14		1:2000 环境地质简测	km ²	0.6144
15		1:2000 采空区调查	km ²	0.6144
16	对门坡磷矿 2014 年度矿山 储量年报	2014 年储量年度报告备案证明	张	3
17		采掘工程现状图	张	1
18	贵州省福泉市 稳杆坪磷矿勘 探报告	钻探	孔	5
19		钻孔抽水	孔	2
20		1:5000 地形地质图	km ²	1.07
21		1:5000 水文地质图	km ²	1.07
22	本次核实工作	1:2000 地质图修测	km ²	0.6144
23		1:2000 水文、工程、环境地质调查	km ²	0.6144
24		矿层控制点收集	个	2
25		基本分析收集	件	4
26		水文调查点	个	4

2、工程间距的确定

矿体稳定程度属较稳定类型、矿床地质构造复杂程度属中等类型和矿体延展规模属中等,参照《矿产地质勘查规范磷》(DZ/T0209-2020)附录 A,磷矿床勘查类型划分及勘查类型划分,对门坡磷矿确定为第II勘查类型。各级资源储量的间距为:

探明资源量:走向 150m、倾向 75—100m;

控制资源量:走向 300m、倾向 150m;

推断资源量:走向 600m、倾向 300m;或是探明资源量及控制资源量外推的部分。

5、贵州省自然资源厅关于印发《贵州省矿产资源储量评审备案工作指南（暂行）》的通知（黔自然资规[2018]2号）；

6、国家有关部门发布的与矿产地质勘查、矿山生产或水源地建设有关的技术规程规范和技术要求。

（二）评审方法

1、评审方式：会审。

2、相关因素的确定：

（1）资源储量估算工业指标中的磷矿指标与一般工业指标一致。

（2）报告提交单位对提交送审的全部资料作了承诺，承诺本次报告及其涉及的原始资料和基础数据真实可靠、客观，无伪造、编造、变造、篡改等虚假内容，自愿承担因资料失实造成的一切后果。

（三）资源储量基准日：2022年3月31日。

（四）主要评审意见

1、主要成绩

（1）详查查明矿区的地层层序、岩性及地质构造特征、磷矿的赋存特征、规模以及矿层厚度、空间展布形态。矿区内b矿层矿石矿物成分及矿石主要有用、有害组分含量变化，划分了矿石自然类型和工业类型。调查核实了矿区内岩层的富水性特征及其岩性、厚度和分布情况；分析了矿井充水的主要因素；评价了本区水文工程环境地质条件和勘探类型。

（2）核实工作基本符合现行的有关规范、文件的要求，各项技术工作质量基本符合规范要求。

(3) 采用规范推荐的一般工业指标圈定矿体，采用水平投影地质块段法进行估算，资源储量估算选择的参数合理，估算方法正确。

(4) 文字报告章节、内容齐全，文字通顺，结论明确，附图、附表、附件齐全。符合核实报告的编制规范要求。

2、主要存在问题及建议

(1) 加强矿山矿体地质，特别是矿石化学组分的研究。

(2) 加强矿山共（伴）生元素利用的研究。

3、资源量估算结果

截止 2022 年 3 月 31 日，对门坡磷矿采矿权许可证载明坐标平面垂直投影范围内（估算标高为+1290m~+780m），共获得磷矿石资源量 3299.71 万吨。其中：开采消耗量 451.88 万吨，保有资源量（探明+控制+推断）2847.83 万吨；保有资源量中：探明资源量 584.89 万吨，控制资源量 1148.39 万吨，推断资源量 1114.55 万吨。探明资源量占保有资源量的 21%，（探明+控制）资源量占保有资源量的 61%。

伴生元素碘总资源量 1368.31 吨，其中开采消耗量 328.94 吨，保有资源量（均为推断）1039.37 吨。

伴生元素氟总资源量 81.17 万吨，其中开采消耗量 11.11 万吨，保有资源量（均为推断）70.06 万吨。

说明：①磷矿石资源量评审结果与矿产资源储量评审申报一致。②伴生元素碘资源量评审结果比矿产资源储量评审申报增加 622.29 吨。原因为报告评审备案过程中，补充了新增范围（标高+1196m~+780m）伴

生元素碘资源量的算量。③伴生元素氟资源量评审结果与矿产资源储量评审申报一致。

4、资源储量变化情况

(1) 与 1984 年 12 月贵州省地质矿产局一一五地质大队编制的《贵州瓮福磷矿高坪矿区小坝矿段 (+1000m 标高以上) 详细勘探地质报告》(黔储决字第 8703 号) 对比, 以下简称“小坝详勘报告”

重叠部分: 《本次报告》与《小坝详勘报告》报告部分重叠, 重叠面积为 0.6117km^2 。重叠部分《小坝详勘报告》磷矿石资源量(331+332+333) 3426.92 万吨, 其中: (331) 1280.14 万吨, (332) 1058.85 万吨, (333) 1087.93 万吨。伴生碘 (331+332+333) 1305.64 吨。《本次报告》重叠部分磷矿石总资源量 3299.71 万吨。其中: 开采消耗量 451.88 万吨, 保有资源量 (探明+控制+推断) 2847.83 万吨; 保有资源量中: 探明资源量 584.89 万吨, 控制资源量 1148.39 万吨, 推断资源量 1114.55 万吨。伴生元素碘总资源量 1368.31 吨, 其中开采消耗量 328.94 吨, 保有资源量 (均为推断) 1039.37 吨。伴生元素氟总资源量 81.17 万吨, 其中开采消耗量 11.11 万吨, 保有资源量 (均为推断) 70.06 万吨。

经对比: 重叠范围内《本次报告》较《小坝详勘报告》磷矿石资源总量减少 127.21 万吨, 开采消耗量增加 451.88 万吨, 保有资源量减少 579.09 万吨。伴生元素碘资源量增加 62.67 吨, 伴生元素氟新增资源量 81.17 万吨。见表 4。

表 4 本次报告与小坝详勘报告重叠部分资源量变化表

报告名称	磷矿 (万吨)			碘 (吨)	氟 (万吨)
	消耗量	保有资源量	总资源		

		探明	控制	推断	小计	量	推断	推断
详勘报告	0	1280.14	1058.85	1087.93	3426.92	3426.92	1305.64	0
本次报告	451.88	584.89	1148.39	1114.55	2847.83	3299.71	1368.31	81.17
资源量增减	+451.88	-695.25	+89.54	+26.62	-579.09	-127.21	+62.67	+81.17

资源量增减原因：①资源量估算时面积计算方法不同，《小坝详勘报告》采用求积仪测定面积，本次是采用 AutoCAD 软件量算面积，因方法不同，资源量面积存在差异，最终导致资源量差异。通过检查发现，原《小坝详勘报告》采用补偿式定极求积仪测定的块段面积普遍偏大，导致最终的资源储量偏大。②本次报告增加了探矿工程，块体厚度较《小坝详勘报告》薄，导致本次资源量减少。见表 5。③开采消耗量增加的原因为 1984 年勘探报告后至 2014 年 5 月底开采消耗所致。④伴生元素碘资源量增加，是碘的品位发生变化，原《小坝详勘报告》CVII-7 块段采用碘的品位为 0.006%，本次对应的块段采用碘的品位为 0.01%，导致碘资源量增加。⑤伴生元素氟资源量新增原因为原《小坝详勘报告》未对氟资源进行估算，本次报告新增了伴生元素氟资源估算。

表 5 厚度变化对比表（单位：米）

块体	本次平均厚度	原详勘平均厚度	厚度变化
VI	11.49	12.69	-1.2
III	12.63	12.98	-0.35
VII	11.46	13.05	-1.59
VIII	10.34	12.18	-1.84
IV	12.81	14.96	-2.15

新增部分：本次新增范围为标高扩大部分（即+1196m~+780m 标高），与《小坝详勘报告》完全重叠。新增范围内《小坝详勘报告》磷矿石资源量（331+332+333）3072.35 万吨，其中：（331）871.03 万吨，（332）

1164.29 万吨，(333) 1037.03 万吨。伴生碘 (333) 997.47 吨。新增范围内《本次报告》磷矿石资源量 (探明+控制+推断) 2822.88 万吨，其中探明资源量 1045.34 万吨，控制资源量 1466.44 万吨，推断资源量 311.10 万吨。伴生元素碘总资源量 (均为推断) 1024.63 吨。伴生元素氟总资源量 (均为推断) 69.44 吨。

经对比：新增范围内《本次报告》较《小坝详勘报告》磷矿石资源总量减少 249.47 万吨。伴生元素碘资源量增加 38.22 吨，伴生元素氟新增资源量 69.44 万吨。见表 6。

表 6 本次报告与小坝详勘报告新增部分资源量变化表

报告名称	磷矿（万吨）						碘（吨）	氟（万吨）
	消耗量	保有资源量				总资源量		
		探明	控制	推断	小计		推断	推断
详勘报告	0	871.03	1164.29	1037.03	3072.35	3072.35	997.47	0.00
本次报告	0	1045.34	1466.44	311.10	2822.88	2822.88	1024.63	69.44
资源量增减	0	+174.31	+302.15	-725.93	-249.47	-249.47	+27.16	+69.44

资源量增减原因：①资源量估算时面积计算方法不同，《小坝详勘报告》采用求积仪测定面积，本次是采用 AutoCAD 软件量算面积，因方法不同，资源量面积存在差异，最终导致资源量差异。通过检查发现，《小坝详勘报告》采用补偿式定极求积仪测定的块段面积普遍偏大，导致最终的资源储量偏大。②本次报告增加了探矿工程，块体厚度较《小坝详勘报告》薄，导致本次资源量减少。③伴生元素碘资源量增加，是碘的品位发生变化，《小坝详勘报告》CVII-7 块段采用碘的品位为 0.006%，本次对应的块段采用碘的品位为 0.01%，导致碘资源量增加。④伴生元素氟资源量新增原因为原《小坝详勘报告》未对氟资源进行估算，本次

报告新增了伴生元素氟资源估算。

(2) 与 1985 年 12 月贵州省地质矿产局一一五地质大队提交的《贵州省瓮福磷矿白岩矿区新桥矿段详查地质报告》(黔地地发(1986)08 号) 对比, 以下简称“新桥详查报告”

重叠部分: 《本次报告》与《新桥详查报告》部分重叠, 重叠面积为 7821m^2 。《新桥详查报告》重叠部分算量面积为 2193m^2 , 磷矿石 (C 级) 资源量 7.79 万吨。《本次报告》重叠部分算量面积 8391m^2 , 磷矿石推断资源量 21.32 万吨, 伴生碘元素资源量 8.74 吨, 伴生氟元素资源量 0.52 万吨。

经对比: 重叠范围内《本次报告》较《新桥详查报告》磷矿石资源总量增加 13.53 万吨, 伴生元素碘资源量增加 8.74 吨, 伴生元素氟新增资源量 0.52 万吨。见表 7。

表 7 本次报告与《新桥详查报告》重叠部分资源量变化表

报告名称	磷矿 (万吨)						碘 (吨)	
	消耗量	保有资源量				总资源量	推断	氟 (万吨)
		探明	控制	推断	小计			
详勘报告				7.79	7.79	7.79	0	0
本次报告				21.32	21.32	21.32	8.74	0.52
资源量增减				+13.53	+13.53	+13.53	+8.74	+0.52

资源量增减原因: ①算量面积增加: 《新桥详查报告》算量面积为 2193m^2 , 《本次报告》重叠部分算量面积 8391m^2 。②算量厚度增加: 《新桥详查报告》算量厚度 C-1 块段 10.06m, C-2 块段 11.03m; 《本次报告》重叠部分算量厚度 K47-X2-1 块段 11.55m, K47-X1-1、K47-X1-2 块段 12.99m。③伴生元素氟资源量新增原因为《新桥详查报告》未对氟资源

进行估算，《本次报告》新增了伴生元素氟资源估算。④伴生元素碘资源量新增原因为《新桥详查报告》未对碘资源进行估算，本次报告新增了伴生元素碘资源估算。

新增部分：本次新增范围为标高扩大部分（即+1196m~+780m 标高），与上述“重叠部分”一致，资源量变化情况与原因与上述“重叠部分”一致。

（3）与最近一次报告 2018 年 5 月贵州省地质矿产勘查开发局——五地质大队编制的《贵州省福泉市对门坡磷矿资源储量核实报告》（黔自然资储备字[2019]6 号）对比，以下简称“2018 年核实报告”

重叠部分：《本次报告》与《2018 年核实报告》平面范围完全重叠，估算标高部分重叠，平面重叠面积为 0.1704km^2 ，重叠标高+1260m 至 +1196m。

《2018 年核实报告》重叠部分磷矿石总资源量 476.83 万吨，其中：开采消耗量 451.88 万吨，保有基础储量（111b）24.95 万吨。伴生碘总资源量 343.66 吨，其中开采消耗量 328.94 吨、保有资源量（333）14.72 吨。伴生矿产氟总资源量 117300.18 吨，其中：开采消耗量 111162.48 吨、保有资源量（333）6137.7 吨。

《本次报告》重叠部分磷矿石总资源量 476.83 万吨，其中：开采消耗量 451.88 万吨、探明资源量 24.95 万吨。伴生元素碘总资源量 343.66 吨，其中开采消耗量 328.94 吨、保有资源量（推断）14.72 吨。伴生元素氟总资源量 11.73 万吨，其中开采消耗量 11.11 万吨，保有资源量（推断）0.62 万吨。

经对比：重叠范围内《本次报告》与《2018 年核实报告》矿石资源总量无变化。见表 8。

表 8 本次报告与 2018 年核实报告重叠部分资源量变化表

报告名称	磷矿（万吨）						碘（吨）	氟（吨）
	消耗量	保有资源量				合计		
		探明	控制	推断	小计			
最近一次报告	451.88	24.95			24.95	476.83	343.66	117300.18
本次报告	451.88	24.95			24.95	476.83	343.66	117300.18
资源量增减	0	0	0	0	0	0	0	0

新增部分：本次新增范围为标高扩大部分（即+1196m~+780m 标高），与《2018 年核实报告》平面完全重叠。新增范围内《2018 年核实报告》未对磷矿石和碘、氟资源储量进行估算。新增范围内《本次报告》磷矿石资源量（探明+控制+推断）2822.88 万吨，其中探明资源量 1045.34 万吨，控制资源量 1466.44 万吨，推断资源量 311.10 万吨。伴生元素碘总资源量（均为推断）1024.63 吨。伴生元素氟总资源量（均为推断）69.44 万吨。

经对比：新增范围内《本次报告》较《2018 年核实报告》磷矿石资源总量增加 2822.88 万吨。伴生元素碘资源量增加 1024.63 吨，伴生元素氟新增资源量 69.44 万吨。见表 9。

表 9 本次报告与 2018 年核实报告新增范围部分资源量变化表

报告名称	磷矿（万吨）						碘（吨）	氟（万吨）
	消耗量	保有资源量				合计		
		探明	控制	推断	小计			
2018 年核实报告	0	0	0	0	0	0	0	0
本次报告	0	1045.34	1466.44	311.1	2822.88	2822.88	1024.63	69.44
资源量增减	0	+1045.34	+1466.44	+311.1	+2822.88	+2822.88	+1024.63	+69.44

资源量增减原因：新增范围内《2018 年核实报告》未对磷矿石和碘、氟资源储量进行估算。《本次报告》对新增范围内进行了资源量估算。

(4) 与缴纳矿业权价款报告 2007 年 7 月贵州大学资源与环境工程学院编制的《贵州省福泉市瓮福磷矿高坪矿区小坝矿段对门坡磷矿资源储量核实报告》（黔国土资储备字[2009]16 号）对比，以下简称“2007 年核实报告”

《2007 年核实报告》资源量基准日：2008 年 12 月，评审备案的磷矿石（开采标高+1260~+1196m）保有资源量（111b）68.77 万吨。碘（2S22）51.65 吨。

根据“《贵州省福泉市瓮福磷矿高坪矿区小坝矿段对门坡磷矿资源储量核实报告》矿产资源储量评审意见书(黔国土规划院储审字[2008]798 号)”，福泉市瓮福磷矿高坪矿区小坝矿段对门坡磷矿截至 2007 年 6 月开采标高（1260~1196m）累计探明磷矿资源储量 495.48 万吨，碘（I）资源量（2S22）359.13 吨。其中：保有的磷矿石基础储量（111b）68.77 万吨，伴生的碘（I）资源量（2S22）51.65 吨。已开采和损耗的磷矿石储量（111b）426.71 万吨，消耗损失伴生的碘（I）资源量（2S22）307.48 吨（其中，1999 年 5 月现矿山成立前，因地方磷矿和民采开采损耗磷矿石储量（111b）390.71 万吨，消耗损失伴生的碘（I）资源量（2S22）283.30 吨；1999 年 5 月现矿山成立后，开采和损耗磷矿石储量（111b）36.0 万吨，伴生的碘（I）资源量（2S22）24.28 吨）。据此评审意见书，本次报告资源量对比应当减去 1999 年 5 月现矿山成立前，因地方磷矿和民采开采损耗磷矿石储量（111b）390.71 万吨，消耗损失伴生的碘（I）资源量（2S22）283.30 吨。

总资源量对比：①《本次报告》较《2007 年核实报告》磷矿石总

资源量增加 2804.23 万吨，保有资源量增加 2779.06 万吨（其中：探明 516.12 万吨，控制 1148.39 万吨，推断 1114.55 万吨），消耗量增加 25.17 万吨。②本次报告较价款报告伴生碘总资源增加 1009.18 吨，保有资源量增加 987.72 吨（推断），消耗量增加 21.46 吨。③本次报告增加了伴生氟的估算，新增氟保有资源量 70.06 万吨。见表 10。

表 10 本次报告与 2007 年核实报告资源量变化表

报告名称	磷矿(万吨)						碘(吨)			氟(万吨)
	消耗量	保有资源量				合计	保有	消耗	小计	保有
		探明	控制	推断	小计					
2007 年核实报告	426.71-390.71	68.77	0	0	68.77	104.77	51.65	307.48-263.30	75.83	0
本次报告	151.88-390.71	584.89	1148.39	1114.55	2847.83	2909.00	1039.37	328.94-263.30	1085.01	70.06
资源量增减	+25.17	+516.12	+1148.39	+1114.55	+2779.06	+2804.23	+987.72	-21.46	+1009.18	+70.06

资源量增减的主要原因：①算量范围增加，缴纳价款报告估算标高为+1260~+1196m，本次核实估算标高为+1290~+780m，估算标高增加，导致本次资源量增加。②自 2008 年 12 月至 2014 年，矿山历年开采导致消耗量增加 25.17 万吨。③碘资源量增加，原因是随主矿产磷矿石增加，碘资源量消耗量增加，随主矿产磷矿石开采消耗所致。④《2007 年核实报告》未计算氟，本次报告增加了对伴生氟的估算，新增氟保有资源 70.06 万吨。

新增部分对比：本次新增范围为标高扩大部分（即+1196m~+780m 标高），与《2007 年核实报告》平面完全重叠。

新增范围内《2007 年核实报告》磷矿石资源量(111b+122b+333) 2658.06 万吨，其中(111b)为 122.17 万吨，(122b)为 1654.12 万吨，(333)为 881.77 万吨。伴生元素碘总资源量(均为推断) 962.13 吨。新增范围内《本次报告》磷矿石资源量(探明+控制+推断) 2822.88 万吨，其中探明资源量 1045.34 万吨，控制资源量 1466.44 万吨，推断资源量 311.10 万吨。伴生元素碘总资源量(均为推断) 1024.63 吨。

伴生元素氟总资源量（均为推断）69.44 万吨。

经对比：新增范围内《本次报告》较《2007 年核实报告》磷矿石资源总量增加 164.82 万吨。伴生元素碘资源量增加 62.50 吨，伴生元素氟新增资源量 69.44 万吨。见表 11。

表 11 本次报告与 2007 年核实报告新增部分资源量变化表

报告名称	磷矿（万吨）							碘（吨）	氟（万吨）
	消耗量	保有资源量				总资源量			
		探明	控制	推断	小计		推断	推断	
2007 年核实报告	0	122.17	1654.12	881.77	2658.06	2658.06	962.13	0	
本次报告	0	1045.34	1466.44	311.10	2822.88	2822.88	1024.63	69.44	
资源量增减	0	+923.17	-187.68	-570.67	+164.82	+164.82	+62.5	+69.44	

资源量增减原因：①Ⅶ号矿体 K47-X1 块段算量厚度由 11.61m 本次变化为 12.99m，算量厚度增加 1.38m 所致。②碘资源量增加，原因是随主体矿产磷矿石增加所致。③氟资源量增加，原因是《2007 年核实报告》未计算氟，本次报告增加了对伴生氟的估算，新增氟总资源 69.44 万吨。

四、结论

经专家审核，修改后的《报告》符合要求，资源储量估算中采用的参数合理，估算方法正确，估算结果可靠，地质勘查工作程度达到规范对 80 万吨/年矿山勘探阶段的要求，工作程度满足核实及勘探要求。专家组同意《报告》通过评审。

附：《瓮福（集团）有限责任公司对门坡磷矿资源储量核实报告》
评审专家组名单

评审专家组组长：



二〇二二年八月二十五日

《瓮福（集团）有限责任公司对门坡磷矿资源储量核实报告》

评审专家组名单

组成	姓名	单位	评审内容	职务/职称	签名
组长	李克庆	贵州省地质矿产勘查开发局 106地质大队	地质	研究员	李克庆
成员	吴先彪	贵州省有色金属和核工业地质勘查局 一总队	地质	高级工程师	吴先彪
	冯运富	贵州省地质矿产勘查开发局 117地质大队	地质	正高级工程师	冯运富
	王彤标	贵州省煤矿设计研究院有限公司	水文	研究员	王彤标
	陈冲	贵州省地质矿产勘查开发局 106地质大队	采矿	高级工程师	陈冲

中华人民共和国

采矿许可证

(副本)

证号: C520000020090916020039351

采矿权人: 瓮福(集团)有限责任公司(何浩明)

地址: 贵阳市市南路57号

矿山名称: 瓮福(集团)有限公司对门坡磷矿

经济类型: 国有企业

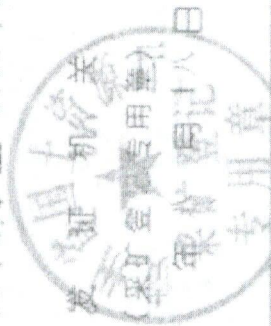
开采矿种: 磷矿、碘

开采方式: 露天/地下开采

生产规模: 5.00万吨/年

矿区面积: 0.6144 平方公里

有效期限: 捌年零 壹个月 自 2011年8月 至 2019年9月



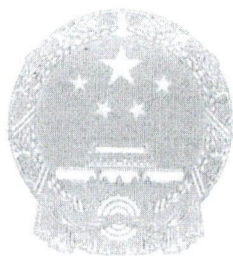
中华人民共和国国土资源部印制

矿区范围拐点坐标: 西安80坐标

- 1 2985083 28436436710.984
- 2 2984343 28436436726.984
- 3 2983293 28436436926.984
- 4 2982315 28436437178.984
- 5 2983583 28436437184.984
- 6 2983913 28436437126.984
- 7 2985113 28436437072.984



开采深度: 由1260米至1196米标高, 共有7个拐点圈定

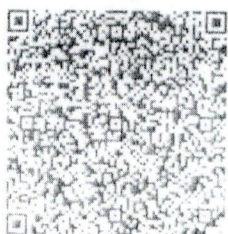


营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91520000214119966X

名称 瓮福(集团)有限责任公司
 类型 其他有限责任公司
 住所 贵州省贵阳市南明区市南路57号(瓮福国际大厦)
 法定代表人 何光亮
 注册资本 伍拾叁亿壹仟肆佰零肆万捌仟元整
 成立日期 2008年04月18日
 营业期限 2008年04月18日至2058年04月17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。(磷矿砂、磷精矿、磷酸一铵、磷酸二铵、磷酸、重钙、氟化铝、冰晶石、复合肥、磷矿石、磷精矿、精矿物、磷化工产品、开采磷矿;本企业生产、零配件(国家规定的)、二类进口商品除外),化肥(国家专项除外)、一聚磷酸钠(五钠)、石膏砌块、水泥添加剂、复合肥填充料;铜的销售;承包境外磷矿采掘、加工工程和境内国际招标工程;上述境外工程所需的设备、材料出口;对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员;(兼营:家电、化工产品、磷矿产品出口;本企业生产、加工所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件进口;黑色金属、有色金属、水泥、玻璃、防水材料、轮胎、橡胶、塑料、复合材料、室内装饰装潢、机电设备、五金、交电、日用杂品、五金工具、五金材料、五金化学危险品、金属材料、塑料制品、油漆涂料;可移动材料销售;灰渣、矿渣的经营;货物及技术进出口业务;代客进出口业务;粮食购销(包括谷物、豆类、薯类、米面制品及食用油批发);皮棉经营;金属矿产品及其制品、非金属矿产品及其制品、果品、蔬菜、食用菌、贸易经纪代理;黄磷、合成氨、二甲醚、无水氯化氢、氯磺酸、纯碱、烧碱、饲料、饲料添加剂、硫酸铵的经营;食品添加剂硫酸、复混肥料、有机无机复混肥料、掺混肥、过磷酸钙、水溶肥料、缓释肥料、控释肥料的经营)



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

瓮福（集团）有限责任公司授权委托书

（ 正本 ）

瓮福（2023）委字 31 号

贵州省自然资源厅、贵州省自然资源勘测规划研究院：

兹授权 唐志远 作为本公司法定代表人的委托代理人，授权其负责如下事项：

授权范围及权限：代表公司办理对门坡磷矿储量核实及采矿证办理咨询服务合同约定内容（价款计算、采矿证变更延续申请等）。

有效期：自 2023 年 5 月 16 日起至 2023 年 12 月 31 日止。

在上述授权事项、期限范围内，被授权人通过合法方式代表本公司从事活动的，其法律后果由本公司承担。

本《授权委托书》不得擅自转借、转让、买卖，不得涂改或复印，否则无效。

附： 受托人姓名：唐志远

（ 签字 ）： 唐志远

性 别：男

身份证号：520201199806084419

单 位：贵州煤矿地质工程咨询与地质环境监测中心

职 务：业务主办

法定代表人： 何志军

签发日期：2023 年 5 月 16 日

授权单位：瓮福（集团）有限责任公司

统一社会信用代码：91520000214419966X

业主单位法定代表人

姓名 何光亮

性别 男 民族 苗

出生 1964 年 12 月 15 日

住址 贵州省贵阳市南明区市南路57号2楼9号

公民身份号码 522724196412150217



中华人民共和国 居民身份证

签发机关 贵阳市公安局南明分局

有效期限 2006.09.04-2026.09.04

被委托人身份证:

姓名 唐志远

性别 男 民族 汉

出生 1998 年 6 月 8 日

住址 贵州省贵阳市白云区中环
路4号13栋一单元601室

公民身份号码 520201199806084419

中华人民共和国
居民身份证

签发机关 贵阳市公安局白云分局

有效期限 2020.09.03-2030.09.03