

宝鸡市陈仓区饮用天然矿泉水采矿权 出让收益评估报告

陕德衡矿评[2022]第 061 号

陕西德衡矿业权资产评估有限公司

二〇二二年十月十九日

地址：西安市雁塔区太白南路 39 号金石柏朗 15 层

邮编：710065

Email: sxdh2006@126.com

电话：029—88405788

传真：029—88406995

宝鸡市陈仓区饮用天然矿泉水采矿权 出让收益评估报告 摘 要

陕德衡矿评[2022]第 061 号

评估机构：陕西德衡矿业权资产评估有限公司。

评估委托人：宝鸡市自然资源和规划局。

评估对象：宝鸡市陈仓区饮用天然矿泉水采矿权。

采矿权人：青岛啤酒宝鸡有限公司(原青岛啤酒汉斯宝鸡有限公司)。

拟变更后采矿权人：宝鸡九龙富锶矿泉水有限公司。

评估目的：为委托人确定宝鸡市陈仓区饮用天然矿泉水采矿权出让收益提供参考意见。

评估基准日：2022 年 2 月 28 日。

评估日期：2022 年 3 月 7 日至 2022 年 10 月 19 日。

评估方法：收入权益法。

主要参数：

① 技术参数

矿区矿泉水水源质量各项指标均符合《食品安全国家标准饮用天然矿泉水》(GB8537-2018)理化、污染、微生物共 33 项指标要求。其中,锶含量 0.68~0.89 毫克/升,达到界限值;偏硅酸含量 23.5~29.8 毫克/升,接近或达到界限值;并含有锂、锌、硒等有益人体健康的微量元素;其他限量指标、污染指标、微生物指标均符合国家标准要求;属含锶、偏硅酸的重碳酸钠钙型优质饮用天然矿泉水。

生产规模 4.50 万立方米原水/年;评估计算年限 10.25 年;需补缴采矿权出让收益的取水量 8.37 万立方米。

② 经济参数

产品方案为矿泉水原水;不含税销售价格 100.19 元/立方米;采矿权权益系数 4.90%;折现率 8.00%。

评估结论：本公司评估人员遵循独立、客观、公正的评估原则，在对委托评估的采矿权进行必要的尽职调查以及充分了解和核实、分析评估对象实际情况的基础上，依据科学的评估程序，并根据“财综[2017]35号”有关规定，经估算：评估基准日评估利用可采储量 **46.13 万立方米**，评估值人民币**壹佰伍拾万零捌仟玖佰元整(¥150.89 万元)**；需补缴采矿权出让收益的可采储量 **8.37 万立方米**，评估值人民币**贰拾柒万叁仟柒佰元整(¥27.37 万元)**；从而确定“宝鸡市陈仓区饮用天然矿泉水采矿权”需缴纳采矿权出让收益的可采储量 **54.50 万立方米**，评估值人民币**壹佰柒拾捌万贰仟陆佰元整(¥178.26 万元)**。折可采储量单价 3.27 元/立方米，出让收益率 3.26%。

矿业权出让收益市场基准价核算结果：根据“陕自然资发[2019]11号”，矿泉水矿业权出让收益市场基准价 3.0 元/吨(折算为 3.0 元/立方米)，收益基准率 3.20%。经计算该采矿权评估计算期内拟动用可采储量 46.13 万立方米，需补缴采矿权出让收益的可采储量 8.37 万立方米，按基准价估算采矿权出让收益合计为 163.50 万元。

根据财政部、国土资源部以“财政部、国土资源部关于印发《矿业权出让收益征收管理暂行办法》的通知”(财综[2017]35号)有关规定，通过协议方式出让矿业权的，矿业权出让收益按照评估价值、市场基准价就高确定。

评估有关事项声明：

根据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》，本评估结论有效期自评估结论公开之日起生效，有效期为一年；评估结论不公开的，自评估基准日起有效期一年。如果使用本评估结论的时间超过规定有效期，此评估结果无效，需要重新委托评估。

该矿采矿许可证批采规模为 15.00 万立方米/年，该生产规模是根据原宝鸡啤酒厂生产规模核定的。经宝鸡市陈仓区发展和改革局审核备案，生产规模 15 万立方米/年调整为 4.5 万立方米/年。根据“宝鸡市自然资源和规划局采矿权出让收益评估委托书”，拟调整变更生产规模为 4.50 万立方米/年。故本次评估确定的生产规模为 4.50 万立方米/年。

本次评估的采矿权属具有补给来源以及不断泄流的液体矿产，在合理开发的前提下，理论上矿山的的服务年限为永续，根据宝鸡市自然资源和规划局出具的“采矿权出让收益评估委托书”，在现采矿许可证到期后拟延续 8 年，

即 2024 年 5 月 31 日~2032 年 5 月 31 日，故本次评估计算年限为 10.25 年，即 2022 年 3 月~2032 年 5 月，且评估计算年限内生产规模均按照 4.5 万立方米/年进行估算。

在评估报告出具日之后的本评估报告有效期内，如发生影响矿业权价值的重大事项(包括国家经济政策变化、产品市场价格的巨大波动等)，不能直接使用本评估结果；若评估结果有效期内矿山开发过程中资源储量发生较大变化、产品售价发生重大变化或由于变更生产规模等，随之而造成对矿业权价值产生明显影响时，委托人应及时委托评估机构对该采矿权重新进行评估。

本评估报告仅供委托人为特定评估目的以及报送相关主管部门审查使用。评估报告的使用权归委托人所有，未经委托人许可，不得向他人提供或公开。除依法须公开的情形外，报告的全部或部分内容不得见诸于任何公开的媒体。

重要提示：

以上内容摘自《宝鸡市陈仓区饮用天然矿泉水采矿权出让收益评估报告》，欲了解本评估项目的全面内容，请仔细阅读该报告全文。

(此页以下无正文)

法定代表人：

项目负责人(签名)：

矿业权评估师(签名)：

矿业权评估师(签名)：

陕西德衡矿业权资产评估有限公司

二〇二二年十月十九日

目 录

正文目录

1.评估机构	1
2.委托人、采矿权人及拟变更后采矿权人	1
3.评估目的	2
4.评估对象和范围	3
5.矿业权历史沿革、采矿权评估史及有偿处置情况	4
6.评估基准日	5
7.评估依据	5
8.采矿权概况	7
9.评估过程	13
10.评估方法	14
11.评估技术指标和经济参数	16
12.评估假设	22
13.评估结论	23
14.特别事项说明	23
15.评估报告提交日期	26
16.评估机构和矿业权评估师签字、盖章	26

附表目录

附表一、宝鸡市陈仓区饮用天然矿泉水采矿权出让收益评估价值估算表

附件目录

(与相应附件装订，独立页码)

宝鸡市陈仓区饮用天然矿泉水采矿权 出让收益评估报告

陕德衡矿评[2022]第 061 号

陕西德衡矿业权资产评估有限公司接受宝鸡市自然资源和规划局的委托，根据国家矿业权评估的有关规定及矿业权评估准则，本着独立、客观、公正的原则，履行必要的评估程序，对委托人拟延续、变更的“宝鸡市陈仓区饮用天然矿泉水采矿权”进行了尽职调查、评定估算。现将评估情况及评估结论报告如下：

1.评估机构

评估机构名称：陕西德衡矿业权资产评估有限公司；

类型：有限责任公司(自然人投资或控股)；

住所：西安市雁塔区太白南路 39 号金石柏朗第 1 幢 1 单元 15 层 11504 室；

法定代表人：王群战；

注册资本：壹佰零壹万元人民币；

成立日期：2005 年 09 月 19 日；

营业期限：长期；

统一社会信用代码：9161011377993915XR；

探矿权采矿权评估资格证书编号：矿权评资[2003]001 号。

2.委托人、采矿权人及拟变更后采矿权人

本次评估的委托人为宝鸡市自然资源和规划局，证载采矿权人为原青岛啤酒汉斯宝鸡有限公司(已更名为青岛啤酒宝鸡有限公司)，拟变更后采矿权人为宝鸡九龙富锶矿泉水有限公司。

2.1 评估委托人

本次评估委托人为宝鸡市自然资源和规划局。

宝鸡市自然资源和规划局是主管土地资源、矿产资源等自然资源的规划、管理、保护与合理利用的市政府组成部门。

2.2 采矿权人

本次评估的证载采矿权人——青岛啤酒汉斯宝鸡有限公司于2019年12月19日名称变更为青岛啤酒宝鸡有限公司。

名称：青岛啤酒宝鸡有限公司；

统一社会信用代码：91610304783672363G；

类型：其他有限责任公司；

住所：陕西省宝鸡市陈仓区科技工业园区西虢大道5号；

法定代表人：孔锁贤；

成立日期：2006年2月13日；

营业期限：2006年2月13日至2026年2月12日；

经营范围：啤酒(熟啤酒、鲜啤酒、生啤酒、特种啤酒)生产、销售；碳酸饮料(汽水)类生产、销售；生活饮用水(自建集中式供水)生产、销售；啤酒技术研究、开发、转让、咨询服务，国内商业(国建危禁、专营、专控商品除外)、啤酒设备租赁(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。

2.3 拟变更后采矿权人

本次评估的实际采矿权经营人为宝鸡九龙富锶矿泉水有限公司。

名称：宝鸡九龙富锶矿泉水有限公司；

统一社会信用代码：91610304MA6X92L9X5；

类型：有限责任公司(自然人独资)；

住所：陕西省宝鸡市陈仓区千渭和平街西；

法定代表人：宫敏；

成立日期：2016年1月26日；

营业期限：长期；

经营范围：天然矿泉水(瓶/桶装)、天然饮用水、纯净水、饮料、塑料瓶生产、销售(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)。

3. 评估目的

宝鸡市自然资源和规划局根据国家及地方政府相关政策需有偿处置“宝鸡市陈仓区饮用天然矿泉水采矿权”，需对该采矿权出让收益进行评估。经宝鸡市自然资源和规划局公开遴选，委托陕西德衡矿业权资产评估有限公司对该采矿权进行出让收益评估，本次评估即为委托人确定采矿权出让收益提

供参考意见。

4.评估对象和范围

4.1 评估对象

评估对象：宝鸡市陈仓区饮用天然矿泉水采矿权。

采矿许可证证号：C6100002010078120071480；

采矿权人：青岛啤酒汉斯宝鸡有限公司；

地址：陕西省陈仓区；

矿山名称：宝鸡市陈仓区饮用天然矿泉水；

经济类型：其他有限责任公司；

开采矿种：矿泉水；

开采方式：地下开采；

生产规模：15.00 万立方米/年；

矿区面积：0.0752 平方公里；

有效期限：捌年，自 2016 年 5 月 30 日至 2024 年 5 月 30 日；

采矿权平面范围由共 4 个拐点圈定，拐点坐标(1980 西安坐标系)如下表：

编号	X	Y
1	3804445.00	36439913.00
2	3804155.00	36439863.00
3	3804115.00	36440103.00
4	3804425.00	36440163.00

开采深度：由 547 米至 202 米标高。

4.2 设计开采范围

经评估人员核对，《宝鸡市陈仓区饮用天然矿泉水矿产资源开发利用方案》(2022 年 5 月)设计范围与采矿证证载范围一致；经陕西省矿产储量委员会审查批准(陕储决字[1994]025 号)的《陕西省宝鸡市宝鸡饮用天然矿泉水勘查评价报告》矿泉水井的地理坐标：东经 107° 20′ 53″；北纬 34° 21′ 52″，矿泉水井位于矿区范围内(井深 351.32 米，井口高程 555.00 米)。

4.3 评估范围

本次评估范围确定为采矿许可证证载范围。

5.矿业权历史沿革、采矿权评估史及有偿处置情况

5.1 采矿权历史沿革

宝鸡市陈仓区饮用天然矿泉水首设采矿权的采矿权人为宝鸡啤酒厂，2003年1月，宝鸡啤酒股份有限公司(原宝鸡啤酒厂)和宝鸡酒精厂重组成立青岛啤酒汉斯宝鸡有限公司，宝鸡市陈仓区饮用天然矿泉水采矿权人变更为青岛啤酒汉斯宝鸡有限公司。

2016年5月30日，青岛啤酒汉斯宝鸡有限公司办理了采矿许可证延续手续并取得新的采矿许可证。采矿权人：青岛啤酒汉斯宝鸡有限公司；证号：C6100002010078120071480；矿山名称：宝鸡市陈仓区饮用天然矿泉水；开采矿种：矿泉水；开采方式：地下开采；生产规模：15.00万立方米/年；矿区面积：0.0752平方公里；有效期限：自2016年5月30日至2024年5月30日。

2015年6月，青岛啤酒汉斯宝鸡有限公司搬迁至陈仓区科技工业园，陈仓区陈仓区政府为继续发挥当地富锶矿泉水良好的社会和经济效益，2016年招商引资宝鸡九龙富锶矿泉水有限公司，利用保留的矿泉井开发包装饮用天然矿泉水。

2019年12月19日，青岛啤酒汉斯宝鸡有限公司申请将公司名称变更为青岛啤酒宝鸡有限公司，并取得变更后的营业执照，但未对采矿许可证证载的采矿权人名称进行变更，证载采矿权人名称仍为青岛啤酒汉斯宝鸡有限公司。

因青岛啤酒宝鸡有限公司老厂区搬迁至啤酒工业园，青岛啤酒宝鸡有限公司老厂区全部地上附着物由宝鸡育才集团成功竞拍取得，老厂区的矿泉井对于青岛啤酒宝鸡有限公司为废弃资产，为了盘活闲置废弃资产，2016年该井由宝鸡育才集团旗下的宝鸡九龙富锶矿泉水有限公司使用，但该井的采矿权归属在青岛啤酒宝鸡有限公司名下。为使该井资源能够有效利用，方便宝鸡九龙富锶矿泉水有限公司办理和完善相关手续，2021年11月19日，青岛啤酒宝鸡有限公司与宝鸡九龙富锶矿泉水有限公司签订“协议书”，青岛啤酒宝鸡有限公司将宝鸡市陈仓区饮用天然矿泉水采矿权无偿转让给宝鸡九龙富锶矿泉水有限公司。

2021年11月25日，青岛啤酒宝鸡有限公司向宝鸡市自然资源和规划局陈仓分局递交“关于转让变更‘宝鸡市陈仓区饮用天然矿泉水’采矿权人名称的申请”，申请将采矿权人名称由青岛啤酒汉斯宝鸡有限公司变更为宝鸡九

龙富锶矿泉水有限公司。

5.2 采矿权评估史

根据评估人员现场调查了解，该采矿权自首次设立以来未开展过以有偿处置为目的的评估工作。

5.3 采矿权有偿处置情况

根据评估人员现场调查了解，该采矿权以往未缴纳过采矿权价款(出让收益)。

6. 评估基准日

依据宝鸡市自然资源和规划局出具“矿业权出让收益评估委托书”，本项目评估基准日为 2022 年 2 月 28 日。报告中所采用的一切取价标准均为评估基准日有效的价格标准，评估结果所反映的价值为评估基准日的时点有效价值。

7. 评估依据

本次评估的依据可分为法律、法规依据、规范标准依据、经济行为及产权依据以及其他依据。

7.1 法律、法规依据

7.1.1 《中华人民共和国资产评估法》(全国人民代表大会常务委员会 2016 年 7 月 2 日发布，2016 年 12 月 1 日执行)；

7.1.2 《中华人民共和国矿产资源法》(2009 年 8 月 27 日修正后颁布)；

7.1.3 《中华人民共和国矿产资源法实施细则》(国务院令 152 号发布，1994 年 3 月 26 日)；

7.1.4 《矿产资源开采登记管理办法》(国务院令 241 号发布，1998 年 2 月 12 日；国务院令 653 号修正，2014 年 7 月 29 日)；

7.1.5 《探矿权采矿权转让管理办法》(国务院令 242 号发布，1998 年 2 月 12 日；国务院令 653 号修正，2014 年 7 月 29 日)；

7.1.6 《矿业权出让转让管理暂行规定》(国土资发[2000]309 号，2000 年 11 月 1 日)；

7.1.7 《国土资源部“国土资源部关于印发《矿产权评估管理办法(试行)》的通知”(国土资发[2008]174 号，2008 年 8 月 23 日)；

7.1.8 财政部、国土资源部《财政部 国土资源部关于深化探矿权采矿权有

偿取得制度改革有关问题的通知》(财建(2006)694号,2006年6月15日);

7.1.9 财政部 国土资源部“关于印发《矿业权出让收益征收管理暂行办法》的通知”(财综[2017]35号,2017年6月29日);

7.1.10 《国务院关于印发矿产资源权益金制度改革方案的通知》(国发[2017]29号,2017年4月13日);

7.1.11 陕西省财政厅、陕西省国土资源厅关于印发《陕西省矿业权出让收益征收管理实施办法》的通知”(陕财办综[2017]68号,2017年11月2日)。

7.2 规范标准依据

7.2.1 国土资源部关于实施矿业权评估准则的公告(国土资源部公告2008年第6号);

7.2.2 中国矿业权评估师协会发布的《中国矿业权评估准则》(第一批九项,2008年8月)和《中国矿业权评估准则(二)》(第二批八项,2010年11月);

7.2.3 《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008);

7.2.4 《矿业权评估指南》(2006年修订)—矿业权评估收益途径评估方法和参数(2006年修订);

7.2.5 中国矿业权评估师协会《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》(2017年10月25日);

7.2.6 《食品安全国家标准饮用天然矿泉水》(GB8537-2018);

7.2.7 《天然矿泉水资源地质勘探规范》(GB/T13727-2016);

7.2.8 陕西省自然资源厅 陕西省财政厅“关于印发《陕西省首批(30个矿种)矿业权出让收益市场基准价及部分矿种收益基准率》的通知”(陕自然资发[2019]11号,2019年3月19日);

7.2.11 陕西省自然资源厅“关于印发《陕西省推进矿产资源管理改革若干事项的实施方案(暂行)》的通知”(陕自然资规[2020]5号,2020年8月5日)。

7.3 行为依据

7.3.1 “宝鸡市自然资源和规划局采矿权出让收益评估委托书”;

7.4 产权依据

7.4.1 采矿权人营业执照(统一社会信用代码:91610304783672363G);

7.4.2 拟变更后采矿权人营业执照(统一社会信用代码:91610304MA6X92L9X5);

7.4.3 采矿许可证(证号：C6100002010078120071480)。

7.5 所引用的专业报告及文件

7.5.1 陕西省矿产储量委员会文件“审查批准《陕西省宝鸡市宝鸡饮用天然矿泉水勘查评价报告》决议书”(陕储决字[1994]025号，1994年11月29日)；

7.5.2 陕西工程勘察研究院《陕西省宝鸡市宝鸡饮用天然矿泉水勘查评价报告》(1994年9月)；

7.5.3 陕西省宝鸡水文水资源勘测局《宝鸡九龙富锶矿泉水管井取水项目水资源论证报告表》(2016年6月)；

7.5.4 宝鸡市自然资源和规划局“关于《宝鸡市陈仓区饮用天然矿泉水矿产资源开发利用方案》审查意见的函”(宝市自然资矿利用字[2022]1号，2022年5月31日)；

7.5.5 宝鸡西北有色七一七总队有限公司《宝鸡市陈仓区饮用天然矿泉水矿产资源开发利用方案》(2022年5月)。

7.6 其他资料

7.6.1 评估人员现场核实、收集和调查的其他资料。

8. 采矿权概况

8.1 矿区位置交通、自然地理及经济概况

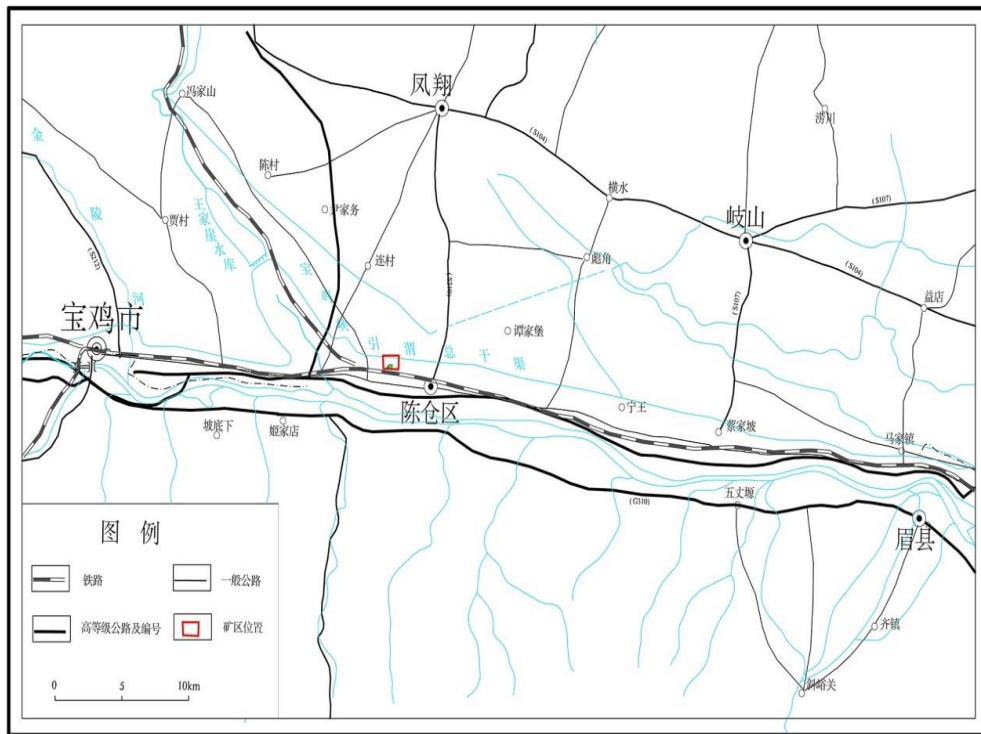
宝鸡市陈仓区饮用天然矿泉水位于陈仓区以西2.5公里的原宝鸡啤酒厂院内，地理位置为东经107°20′53″、北纬34°21′52″，东距省会西安市150公里，西到宝鸡市20公里，紧靠陇海铁路，铁路专用线直通厂内，西安—宝鸡高等级公路从矿区南500米通过，交通相当方便(交通位置见下页插图)。

矿区属中纬度大陆季风性暖温带半湿润、半干旱气候。冬季寒冷、夏季炎热，冬春雨量少，秋季温暖多雨。多年平均降水量647.1毫米，多集中在7~10月份，占全年降水量的50~60%，是地下水的主要补给期。多年平均蒸发量1319.1毫米，为降水量的2.04倍。多年平均气温12.6℃，极端最高气温41.7℃，极端最低气温零下18.4℃。多年平均湿度12毫巴，平均相对湿度72%。

渭河自西向东流经矿区南部，多年平均流量174立方米/秒；千阳河自北西向南东在矿区西部汇入渭河。另外，高阶地和黄土塬地表渠系密布，主要为冯家山水库引灌区；宝鸡峡引渭干渠从三级阶地前缘通过。

近年来，陈仓区经济和社会各项事业得到了快速发展，现是陕西关中“一

线两带”建设的主体层，已融入宝鸡“建设大城市、实现新跨越”的城市经济发展圈。陈仓区交通便利，陇海铁路横贯东西，宝成、宝中铁路通往南北，310 国道和西宝高速公路、西宝北、中、南线穿境而过，距咸阳国际机场 130 公里、城内路网呈现“七纵五横”框架。陈仓区投资环境良好，全面推行“一厅式”办公、“一条龙”服务，出台了优化经济环境暂行规定和扩大招商引资优惠政策。



8.2 以往地质工作

1960 年，陕西省地质矿产局第一水文地质工程地质队提交《宝鸡县黄土塬区(1:10 万)农田供水水文地质勘察报告》。

1977 年，陕西省地质矿产局第一水文地质工程地质队提交《宝鸡幅(1:20 万)综合水文地质普查报告》。

1993 年，陕西工程勘察研究院提交《陕西省宝鸡市神农饮用天然矿泉水勘查评价报告》。

1993 年 9 月，宝鸡啤酒厂委托陕西工程勘察研究院对其院内新凿成的供水井进行矿泉水勘查评价，区内已经做过综合水文地质普查、农田供水水文地质勘察工作，对邻近的神农矿泉水也已作过勘查评价。在利用上述资料的基础上，通过补充水文地质调查及专门性水质分析、开采性抽水试验、动态

观测等工作，于 1994 年 9 月提交了《陕西省宝鸡市宝鸡饮用天然矿泉水勘查评价报告》，送陕西省储委审批。

1994 年 11 月 29 日，陕西省矿产储量委员会出具“审查批准《陕西省宝鸡市宝鸡饮用天然矿泉水勘查评价报告》决议书”(陕储决字(1994)025 号)，提出决议如下：

(1)《陕西省宝鸡市宝鸡饮用天然矿泉水勘查评价报告》查明了矿泉水形成赋存的地质背景和水文地质特征，简要分析了锶和偏硅酸含量富集的机理，评价了矿泉水的水质和水量论述了环境质量。报告内容全面，图表齐全数据可靠：结论明确，可作为开发利用的依据。

(2)矿泉井水中锶含量 0.59~1.03 毫克/升，达到了 GB8537-87 饮用天然矿泉水国家标准的界限指标，偏硅酸含量 23.3~27.3 毫克/升，并含有锂、锌、碘等多种有益于人体健康的微量元素和化学组份，感官指标、限量指标、微生物和污染物指标符合饮用天然矿泉水标准要求，可命名为含锶的重碳酸钠钙型饮用天然矿泉水，直接瓶装或作为饮料基液开发利用。

(3)批准该矿泉水井 B 级允许开采量 1200 立方米/天，可作为开发利用矿泉水的设计依据。

(4)为确保矿泉产品的质量，应继续进行地下水的水质、水量等的动态监测工作，并加强水源地的环境保护。

1994 年 11 月 5 日，《陕西省宝鸡市宝鸡饮用天然矿泉水勘查评价报告》经陕西省矿泉水技术鉴定委员会评审通过(陕矿水鉴(1994)第 10 号)。

1994 年 12 月 30 日，国家饮用天然矿泉水技术评审组对《陕西省宝鸡市宝鸡饮用天然矿泉水勘查评价报告》复审通过。

1995 年 1 月 28 日，中华人民共和国地质矿产部地质环境管理司批准了“关于《陕西省宝鸡市宝鸡饮用天然矿泉水技术鉴定书》的批准意见”(地环矿水发(1995)02 号)。

2016 年 6 月，陕西省宝鸡水文水资源勘测局编制了《宝鸡九龙富锶矿泉水管井取水项目水资源论证报告表》，进行了全方位、深层次论证分析，并通过评审。

8.3 矿区地质概况

8.3.1 地层

区内广布第四系松散岩类，第三系仅在千阳河二级阶地前缘出露。区域上 350 米以浅地层有第三系灞河组和第四系冲洪积、冲积、风积层。

宝鸡矿泉水井位于渭河漫滩中后部，地表出露地层为中更新统(Q₃^{al})—全新统冲积层(Q₄^{al})的冲积层。

该地层分布于河流各阶地区，厚 10~38 米，岩性以砂砾卵石为主，磨圆度较好。在漫滩及埋藏的一级阶地各有厚 25~38 米粉质粘土、砂砾卵石层，其时代属全新统；二级阶地为上更新统沉积，厚 20~24 米；三级阶地为中更新统上部沉积，厚 10~15 米。

8.3.2 构造

矿区地处渭河断陷盆地内，主要构造形迹为宝鸡—咸阳大断裂。

宝鸡矿泉井位于断裂南 500 米处，由于受断裂活动的影响以及受承压水补给、径流条件的控制，使漫滩区承压水相对较为丰富。

8.3.3 矿泉水赋存的地质水文地质条件

宝鸡矿泉井水位于渭河漫滩中后部，矿泉水产于 137.2~338.4 米井段的深层承压水，赋存于第三系灞河组砂岩、砂砾岩中，受北部地下径流和黄土塬、高阶地潜水越流下渗补给，地下水循环深，径流途径长，矿化作用亦强，溶解的矿物质相对丰富。

宝鸡矿泉井水锶含量 0.398~0.778 毫克/升、偏硅酸含量 23.9~30.7 毫克/升，锶达到了饮用天然矿泉水界限值，偏硅酸接近或达到矿泉水界限值，形成了矿泉井上游补给区大范围的锶、偏硅酸型矿泉水分布区。在漫滩区第三系砂砾岩承压水和第四系砂砾石潜水锶含量为 0.59~1.03 毫克/升，形成了平面上和垂向上分布的锶型矿泉水带，偏硅酸含量接近或达到饮用天然矿泉水界限值，说明宝鸡矿泉水的形成是有区域水文地球化学背景的。

8.3.4 矿泉水资源概况

(1) 矿泉井水基本概况

矿泉水井于 1993 年 12 月凿成，井深 351.32 米，99.84 米以上入 325 毫米钢管，以下为 273 毫米钢管，135 米以上用粘土止水封井，取水段 137.20~338.40 米。含水层为新近系灞河组砂砾岩层，为碎屑岩类孔隙裂隙承压水，

含水层由 8 层砂岩、砂砾岩组成，厚 38.20 米；初始水头埋深 25.87 米，抽水降深 29.33 米，涌水量 17.936 升/秒，单位涌水量 0.61 升/秒·米。

(2) 矿泉水可开采量

1994 年 11 月 29 日，陕西省矿产储量委员会《审查批准〈陕西省宝鸡市宝鸡饮用天然矿泉水勘查评价报告〉决议书》(陕储决字[1994]025 号)：“批准该矿泉水井(6#矿泉水井)B 级允许开采量 1200 立方米/天，可作为开发利用矿泉水的设计依据”。

2016 年 6 月，陕西省宝鸡水文水资源勘测局编制的《宝鸡九龙富锶矿泉水管井取水项目论证报告表》，通过分析计算地下水补给量、弹性储存量：“深层承压水可开采量在 321~516 立方米/天”。

(3) 矿泉水水源质量

宝鸡九龙富锶矿泉水有限公司自 2016 年成立起，每年都对生产用水水源 6#井水采样，经陕西工程勘察研究院水土检测中心(2016~2019 年)、陕西工勘院环境检测有限责任公司(2020~2021 年)检测。根据《食品安全国家标准饮用天然矿泉水》(GB8537-2018)评价结果如下：

① 界限指标

在规定的 7 项界限指标中，矿泉水中锶含量 0.68~0.89 毫克/升，达到国家饮用天然矿泉水标准界限值；偏硅酸含量 23.5~29.8 毫克/升，接近或达到标准界线值；并含有锂、锌、硒等多种有益于人体健康的微量元素和化学组份。

② 限量指标

在规定的 18 项限量指标中，矿泉水中硒含量 $<0.0005\sim0.0023$ 毫克/升，锑含量小于 0.0005 毫克/升，铜含量小于 0.001 毫克/升，钡含量 0.006~0.02 毫克/升，总铬含量 $<0.005\sim0.019$ 毫克/升，锰含量 <0.05 毫克/升，银含量 <0.001 毫克/升，镍含量 <0.005 毫克/升，符合矿泉水限量值；溴酸盐、硼酸盐、氟化物、耗氧量、挥发酚、氰化物、阴离子合成洗涤剂、镭、总 β 放射性含量亦均符合饮用天然矿泉水限量指标。

③ 污染指标

6 项污染指标中，砷含量 0.001~0.003 毫克/升，镉含量 <0.0005 毫克/升，铅含量 <0.001 毫克/升，汞含量 <0.00005 毫克/升，亚硝酸盐含量为 $<0.003\sim$

0.011 毫克/升、总 β 放射性为 0.088~0.15 贝可/升、 ^{226}Ra 0.006~0.7 贝可/升，均符合国家饮用天然矿泉水标准。

④微生物指标

矿泉井水中大肠菌群、粪链球菌、铜绿假单胞菌、产气荚膜梭菌检验均为 0 个，均符合国家饮用天然矿泉水微生物指标要求。

⑤水质其他特征

pH 值：7.85~8.26，为弱碱性水；该天然矿泉水化学类型为 $\text{HCO}_3\sim\text{Na}\cdot\text{Ca}$ 型；溶解性固体 420~504 毫克/升，属淡水；水温 18~19℃，属冷水。

综上，宝鸡九龙富锶矿泉水水源质量各项指标均符合《食品安全国家标准饮用天然矿泉水》（GB8537-2018）理化、污染、微生物共 33 项指标要求。其中，锶含量 0.68~0.89 毫克/升，达到界限值；偏硅酸含量 23.5~29.8 毫克/升，接近或达到界限值；并含有锂、锌、硒等有益人体健康的微量元素；其他限量指标、污染指标、微生物指标均符合国家标准要求；属含锶、偏硅酸的重碳酸钠钙型优质饮用天然矿泉水。

8.4 矿区开发利用现状

“宝鸡市陈仓区饮用天然矿泉水”首位采矿权人为宝鸡啤酒厂，其原有生产、生活用水管井 7 眼，井深 80~120 米，日开采量 9000 余立方米。该厂为了开发矿泉水和矿泉啤酒，1993 年 12 月凿成矿泉井一眼（6#矿泉井），日开采量 1500 多立方米。

2003 年 1 月，宝鸡啤酒股份有限公司（原宝鸡啤酒厂）和宝鸡酒精厂重组成立青岛啤酒汉斯宝鸡有限公司。2015 年 6 月份，青岛啤酒汉斯宝鸡有限公司搬迁至陈仓区科技工业园。陈仓区政府为继续发挥当地富锶矿泉水良好的社会和经济效益，在 2016 年重点招商引资宝鸡九龙富锶矿泉水有限公司开发矿泉水；在水源管理方面组织召开了多次专家论证会，进行了全方位、深层次论证分析，确保项目开发对区域水资源不产生明显影响；同时为满足实行最严格水资源管理制度要求，将青岛啤酒汉斯宝鸡有限公司搬迁以后院内遗留下的 9 眼管井封闭 8 眼，保留 6#矿泉井作为矿泉水开发项目使用。

2016 年以前，矿区内取水主要用于生产啤酒；2016 年以后，矿区内 6#矿泉井抽水主要用于生产包装饮用天然矿泉水。

2016 年 1 月，宝鸡九龙富锶矿泉水有限公司开始在青岛啤酒汉斯宝鸡有

限公司老厂区投资筹建矿泉水厂；公司利用保留的6#矿泉井作为生产水源井，并引进国内先进设备及国内最新生产工艺，同年8月建成瓶装、桶装“三合一灌装机”生产线两条，最大产能可达5000瓶/小时和400桶/小时；同时配有无菌包装技术及高端化验室。公司近年开发的产品规格为330毫升、380毫升、500毫升、535毫升瓶装和12升、18.9升桶装饮用天然矿泉水，主打品牌：“关中九龙山”含锶偏硅酸型饮用天然矿泉水。

根据企业提供的资料，该矿井以往年度取水量情况如下：2018年取水量为0.2万立方米；2019年取水量为0.2万立方米；2020年取水量为0.29万立方米；2021年取水量为0.4808万立方米；2022年1~2月取水量为0.0563万立方米。

由于生产线新建，近年产品营销处于市场开发、推广阶段，再因疫情的影响，年产量、销量偏低，不能达到现有采矿许可证登记生产规模15万立方米/年（该生产规模是根据原宝鸡啤酒厂生产规模核定的）。宝鸡九龙富锶矿泉水有限公司根据发展总体规划及设计生产规模，拟变更生产规模为4.5万立方米/年。2022年3月10日，经宝鸡市陈仓区发展和改革局审核备案，生产规模15万立方米/年调整为4.5万立方米/年。

目前采矿权人正在申请办理采矿许可证延续变更手续，矿井处于生产状态。

9.评估过程

我公司在接受委托人的委托后，由相关人员组成评估小组，于2022年3月7日开始本项目工作。按照现行的行业要求，对委托评估的采矿权实施了如下评估程序：

9.1 接受委托阶段：2022年3月7日，宝鸡市自然资源和规划局委托本公司对“宝鸡市陈仓区饮用天然矿泉水采矿权”出让收益进行评估，并出具了采矿权出让收益评估委托书。

9.2 前期准备阶段：2022年3月8日，本公司随即组织相关技术人员组成评估小组，熟悉委托人提交的部分基础资料，初步拟定评估方案，并拟定评估所需资料清单交付于委托人准备评估所需资料。

9.3 现场查勘阶段：根据评估的有关原则和规定，评估人员于2022年3月9~10日评估人员赴评估对象企业搜集评估所需资料，对纳入评估范围内的采

矿权进行了产权核实和现场查勘，征询、了解、核实了矿泉水地质勘查、矿泉井水源信息、产品加工、市场行情等基本情况，补充收集、核实了与评估有关的地质资料、财务资料等，对矿区范围内有无矿业权纠纷进行了核实。

9.4 评定估算阶段：依据收集的评估资料，进行归纳整理，确定评估方法，完成评定估算。工作时间为 2022 年 3 月 11 日~6 月 23 日，具体步骤如下：根据所收集的资料进行归纳、整理、查阅最新有关法律、法规，调查有关矿产开发及销售市场，按照既定的评估程序和方法，对委托评估的采矿权出让收益进行评定估算，完成评估报告初稿，提交公司内部进行三级质量复核，依据复核意见对评估报告进行了修改和完善。

9.5 提交报告阶段：2022 年 6 月 24 日，评估报告经内部审核后，经润色、印制、校对形成正式评估报告文本，提交给评估委托人备审。

9.6 报告评审阶段：2022 年 9 月 1 日，陕西省矿产资源调查评审中心组织召开技术审查会，在听取了委托人、审查专家、以及矿业权人的意见后形成会议审查意见，交予我公司进行修改答复。

9.7 报告出具阶段：2022 年 9 月 2 日~10 月 19 日，会审后我公司针对各专家意见进行了修改答复、完善报告内容、校对后打印装订，将评估报告终稿提交给评估委托人。

10. 评估方法

10.1 评估思路

根据“陕西省财政厅陕西省国土资源厅关于印发《陕西省矿业权出让收益征收管理实施办法》的通知”(陕财办综[2017]68 号)有关规定，“对于无偿占有属于国家出资探明矿产地的探矿权和无偿取得的采矿权，应缴纳价款但尚未缴纳的，按协议出让方式征收矿业权出让收益。其中，探矿权出让收益在采矿权新立时征收；采矿权出让收益以 2003 年 12 月 31 日为剩余资源储量估算基准日征收。

根据上述规定，对本次评估对象范围内以往消耗动用的资源储量应予以追缴采矿权出让收益，因而本次评估的采矿权采用分段计算的方式确定，即 2004 年 1 月 1 日至本次评估基准日为第一计算时段，计算矿业权人应补缴采矿权出让收益；本次评估基准日起至评估计算期末为第二时段，计算矿业权人未来开采需缴纳采矿权出让收益。两个时段估算价值之和即为本次评估的

采矿权的全部出让收益。

10.2 评估方法

根据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》相关规定，对于具备评估资料条件且适合采用不同评估方法进行评估的，应当采用两种以上评估方法进行评估，通过比较分析合理形成评估结论。因方法的适用性、操作限制等无法采用两种以上评估方法进行评估的，可以采用一种方法进行评估，并在评估报告中披露只能采用一种方法的理由。

依据中国矿业权评估师会发布的《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》，采矿权出让收益评估方法包括基准价因素调整法、交易案例比较调整法、收入权益法和折现现金流量法。

目前，陕西省已发布《陕西省首批(30个矿种)矿业权出让收益市场基准价及部分矿种收益基准率》(陕自然资发[2019]11号)，但由于中国矿业权评估师协会尚未出台基准价因素调整法的相应准则、规范，且未能收集到当地同类矿业权市场交易案例的详细参数，无法采用基准价因素调整法及交易案例比较调整法进行评估。

该企业虽属于正常生产企业，但因企业实际生产规模与评估确定的生产规模差异较大，故其实际生产的经济技术指标无法直接作为评估参考的经济技术指标。矿山虽编制有开发利用方案，经评估人员分析，该方案设计的矿山投资经济参数较为粗略，且开发利用方案设计的产品方案与本次评估确定的产品方案不同，开发利用方案设计的经济技术指标无法作为评估参考的经济技术指标，故无法满足采用折现现金流量法的条件，且不具备采用折现剩余现金流量法、剩余利润法等其他收益途径评估方法进行评估的条件。

综合上述情况并结合《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》，经评估人员分析，本次评估确定采用收入权益法：

$$P = \sum_{t=1}^n [S_t \times \frac{1}{(1+i)^t}] \times k$$

其中：P—采矿权评估价值

i—折现率

t—年序号(t=1、2、3……n)

S_t—年销售收入

k—采矿权权益系数

n—评估计算年限

10.3 需补缴采矿权出让收益的资源量价值估算方法

参照陕西省采矿权出让收益(价款)评估的实际操作状况,对于应补缴采矿权出让收益的2004年1月1日至评估基准日动用的资源储量的价值,以下述方法估算价值:

$$\text{需补缴采矿权出让收益的资源量评估值} = \text{动用可采储量} \times [\text{基准日采矿权评估值} \div \text{基准日评估利用可采储量}]$$

11. 评估技术指标和经济参数

本项目评估利用的矿产资源储量是以《陕西省宝鸡市宝鸡饮用天然矿泉水勘查评价报告》(以下简称《勘查评价报告》)以及“审查批准《陕西省宝鸡市宝鸡饮用天然矿泉水勘查评价报告》决议书”(陕储决字[1994]025号,以下简称“《勘查评价报告》决议书”)为主要依据。

其他主要技术经济指标参数的选取主要依据《宝鸡市陈仓区饮用天然矿泉水矿产资源开发利用方案》(以下简称《开发利用方案》)及其“审查意见的函”、《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》、《矿业权评估准则》、《矿业权评估参数确定指导意见》、《收益途径评估方法规范》、其他有关政策法规、技术经济规范和评估人员掌握的其他资料确定。

11.1 评估所依据资料适用性评述

11.1.1 《勘查评价报告》适用性评述

本次评估依据的《勘查评价报告》是具有水文地质勘查资质的陕西工程勘察研究院编写提交,且于1994年11月29日经陕西省矿产储量委员会评审通过。经评估人员分析,该报告基本查明矿泉水形成、赋存的自然地质及水文地质条件,评价了水质、流量,报告内容较为全面,数据基本可靠,且该报告已经主管部门审批。因此《勘查评价报告》可以作为饮用天然矿泉水开发利用的依据。

11.1.2 《开发利用方案》适用性评述

本次评估参考的《开发利用方案》由宝鸡西北有色七一七总队有限公司编制,该报告依据矿井多年的开采情况及企业未来发展规划,设计的生产能力合理、选择的开采方法能达到资源的合理开发利用。经评估人员分析,该设计的工艺流程基本可行,且宝鸡市自然资源和规划局于2022年5月31日以“宝市自然资矿利用字[2022]1号”审查通过。故该《开发利用方案》设计的

生产技术参数可为本次评估参考利用。

11.2 技术参数的选取和计算

采用收入权益法进行采矿权评估的技术参数主要有：矿泉水特征；矿泉水允许开采量；生产规模；采矿技术指标；矿山服务年限等。

11.2.1 矿泉水特征

矿区矿泉水水源质量各项指标均符合《食品安全国家标准饮用天然矿泉水》（GB8537-2018）理化、污染、微生物共 33 项指标要求。其中，锶含量 0.68~0.89 毫克/升，达到界限值；偏硅酸含量 23.5~29.8 毫克/升，接近或达到界限值；并含有锂、锌、硒等有益人体健康的微量元素；其他限量指标、污染指标、微生物指标均符合国家标准要求；属含锶、偏硅酸的重碳酸钠钙型优质饮用天然矿泉水。

11.2.2 矿泉水允许开采量

根据“《勘查评价报告》决议书”，陕西省矿产储量委员会以“陕储决字[1994]025 号”批准该矿泉水井 B 级允许开采量为 1200 立方米/天。

11.2.3 生产消耗资源量

宝鸡市陈仓区饮用天然矿泉水井于 1993 年 12 月成井，根据“陕财办综[2017]68 号”有关规定，该采矿权出让收益需以 2003 年 12 月 31 日为剩余资源储量估算基准日征收。根据宝鸡市陈仓区水资源事务中心、青岛啤酒宝鸡有限公司及宝鸡九龙富锶矿泉水有限公司共同出具的“宝鸡市陈仓区饮用天然矿泉水 2004 年 1 月 1 日至 2022 年 2 月 28 日取水统计表”，该矿自 2004 年 1 月至本次评估基准日共取水 8.37 万立方米。

11.2.4 开采方案

(1) 输水设施

矿泉井深 351.32 米，采用 250QJ50-160 型潜水泵取水，水泵下入井内 150 米左右，井水利用潜水泵汲取后经不锈钢管道输送至厂区储水罐。

(2) 开采方案可行性、合理性分析

根据“《勘查评价报告》决议书”，批准该矿泉水井 B 级允许开采量为 1200 立方米/天。2016 年 6 月，陕西省宝鸡水文水资源勘测局编制的《宝鸡九龙富锶矿泉水管井取水项目论证报告表》，通过分析计算地下水补给量、弹性储存量：“深层承压水可开采量在 321~516 立方米/天”。

现有的取水许可证(取水(陈仓)字[2016]第 10002 号)批准的取水量为 6.6 万立方米/年。采矿许可证批准的生产规模为 15 万立方米/年,该生产规模是根据原宝鸡啤酒厂生产规模核定的。宝鸡九龙富锶矿泉水有限公司根据发展总体规划及设计生产规模,拟变更生产规模为 4.5 万立方米/年。2022 年 3 月 10 日,经宝鸡市陈仓区发展和改革局审核备案,生产规模 15 万立方米/年调整为 4.5 万立方米/年。目前采矿权正在申办采矿权延续变更手续,生产规模拟调整为 4.5 万立方米/年。

本次方案设计 4~11 月每个生产日开采原水 162.2 立方米,12~3 月每个生产日开采原水 104.3 立方米,每年开采 300 天,设计开采量为 4.3 万立方米/年,略小于采矿许可证拟变更后的生产规模,故本次申请的矿区设计开采量是合理可行的。

宝鸡九龙富锶矿泉水有限公司利用泵采 25 米深承压水,采用水泵自有扬程管道输送矿泉水,采用管道输送减少损耗,防止了二次污染,经济安全,取水可行。在取水过程中,严格遵照批复文件要求,控制开采量,不会对生态环境造成破坏。

综上所述,开采方案合理可行。

11.2.5 产品方案

根据企业实际生产情况,近年开发的产品规格为 330 毫升、380 毫升、500 毫升、535 毫升瓶装和 12 升、18.9 升桶装饮用天然矿泉水,销售于宝鸡市区及各县等地。《开发利用方案》设计推荐生产 380 毫升、500 毫升瓶装和 12 升、18.9 升桶装饮用矿泉水,主导产品为 380 毫升瓶装和 18.9 升桶装饮用矿泉水。

由于矿泉水企业所销售的终端产品受品牌效应影响很大,且需要投入大量的广告宣传费用进行维持,最终实现的市场价格含较多的品牌溢价,不能代表合理的矿泉水矿点的原水价格。故本次评估矿泉水评估采用井口价,可以客观反映矿泉水的矿业权价值,本次评估产品方案确定为矿泉水原水。

11.2.6 生产规模

该矿采矿许可证批采规模为 15.00 万立方米/年,该生产规模是根据原宝鸡啤酒厂生产规模核定的。现有的取水许可证(取水(陈仓)字[2016]第 10002 号)批准的取水量为 6.6 万立方米/年。宝鸡九龙富锶矿泉水有限公司根据发展总体规划及设计生产规模,拟变更生产规模为 4.5 万立方米/年,且该矿井近几年

的取水量均小于 4.5 万立方米/年。

2022 年 3 月 10 日，经宝鸡市陈仓区发展和改革局审核备案，生产规模 15 万立方米 / 年调整为 4.5 万立方米/年。2022 年 5 月，宝鸡西北有色七一七总队有限公司编制了《宝鸡市陈仓区饮用天然矿泉水矿产资源开发利用方案》，设计生产规模为 4.3 万立方米 / 年，略小于拟变更后的生产规模，该方案已通过评审。根据“宝鸡市自然资源和规划局采矿权出让收益评估委托书”，拟调整变更生产规模为 4.50 万立方米/年。

综合上述因素，评估人员认为生产规模变更为 4.50 万立方米/年合理可行，故本次评估确定的生产规模为 4.50 万立方米/年。

11.2.7 评估计算年限

矿泉水属于流体矿产，理论上如年取水量不大于允许开采量，其服务年限为永续。根据“宝鸡市自然资源和规划局采矿权出让收益评估委托书”，在现采矿许可证到期后拟延续 8 年。本次评估基准日为 2022 年 2 月 28 日，采矿许可证到期日为 2024 年 5 月 30 日，经计算，本次评估计算年限为 10.25 年，即 2022 年 3 月~2032 年 5 月。

11.3 经济参数的选取和计算

采用收入权益法计算采矿权出让收益涉及的经济参数有销售收入、折现率及采矿权权益系数。

11.3.1 销售收入

根据评估确定的生产能力、采矿技术指标等计算出企业最终产品的产量(即销售量)，并依据计算出的产量及其不含税销售价格，以公式“销售收入=产品年产量×单位售价”计算得出年销售收入，计算的数学表达式如下：

$$S_q = Q_y \times P_y$$

式中：S_q—销售收入；Q_y—产品产量；P_y—产品销售价格。

(1) 年产量(Q_y)

本次评估生产规模为 4.50 万立方米原水/年，因此每年开采 4.50 万立方米矿泉水原水。

(2) 平均销售单价(P_y)

根据《中国矿业权评估准则》，产品销售价格应根据产品类型、产品质量和销售条件，一般采用当地价格口径确定，可以评估基准日前 3 个年度的价格

平均值或回归分析后确定评估用的产品价格；对产品价格波动较大、服务年限较长的大中型矿山，可以评估基准日前 5 个年度内价格平均值确定评估用的产品价格；对服务年限短的小型矿山，可以采用评估基准日当年价格的平均值确定评估用的产品价格。

经评估人员调查了解，同类矿山一般都配套有矿泉水加工厂，矿泉水经过加工后销售瓶装或桶装矿泉水饮用矿泉水，不对外销售矿泉水原水。未能收集到矿泉水原水的销售票据相关资料。

根据企业提供的资料及《开发利用方案》，企业依据客户及市场的需求不同，在生产过程将矿泉水经过加工后，生产出各种不同规格的瓶装水或桶装水饮用矿泉水，销售量以 18.9 升桶装水饮用矿泉水为主。为尽量避免矿产品后续加工收益及品牌效益归结到矿业权价值上，本次评估以企业实际生产的 18.9L 桶装饮用天然矿泉水的销售价格(终端价格)为基础扣除产品运输费用及其利润、推广营销费用及分级水站销售费用等后估算桶装矿泉水出厂价格；再参照《国土资源部关于进一步规范矿产资源补偿费征收管理的通知》(国土资发[2013]77 号)规定的矿泉水矿产品计征销售收入计算方式，以计征调整系数(桶装饮用矿泉水取 0.5，西部地区可适当下调 5~10%)作为桶装矿泉水价格折算(灌装之前)为矿泉水原水价格的折算系数，确定矿泉水原水销售价格。

根据企业提供的“矿泉水供应合同”及销售发票，18.9L 桶装饮用天然矿泉水的含税销售价格(终端价格)为 10.00 元/桶。《开发利用方案》设计原水到成品水的出水率为 70%，因此，1 立方米原水可生产 37 桶的 18.9L 桶装饮用天然矿泉水(=1000×70%÷18.9)，即 18.9L 桶装水终端平均销售价格为 370.00 元/立方米(=37×10.00)。根据企业提供的“情况说明”，近几年桶装矿泉水产品的运输费用及其利润、推广营销费用及分级水站销售费用等占产品市场价格约 30~35%左右，故本次评估按照市场含税售价(终端价格)的 32%扣除运输费用及其利润、推广营销费用及分级水站销售费用等后，确定桶装天然矿泉水出厂含税销售价格为 251.60 元/立方米[=370.00×(1-32%)].

该矿水源地位于西部地区，参照《国土资源部关于进一步规范矿产资源补偿费征收管理的通知》(国土资发[2013]77 号)，本次评估确定桶装矿泉水价格折算矿泉水原水价格的折算系数(计征调整系数)为 0.45[=0.5×(1-10%)], 以折算系数对桶装矿泉水出厂销售价格折算，确定矿泉水原水含税销售价格为 113.22 元/

立方米。故本次评估确定矿泉水原水不含税销售价格为 100.19 元/立方米 (=113.22÷1.13)。

(3)销售收入

根据矿业权评估的有关规定，评估假设矿山当年生产产品全部销售。

年销售收入=年产品销量×销售价格

$$=4.50 \times 100.19$$

$$=450.86(\text{万元})$$

11.3.2 折现率

根据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》，折现率参照《矿业权评估参数确定指导意见》的相关方式确定；矿产资源主管部门另有规定的，从其规定。参照中华人民共和国国土资源部“关于实施《矿业权评估收益途径评估方法修改方案》的公告”(2006 年第 18 号)，地质勘查程度为勘探以上的探矿权及采矿权评估折现率取 8.00%，本项目为采矿权出让收益评估，故本次评估折现率取 8.00%。

11.3.3 采矿权权益系数

根据《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS 30800-2008)，其他非金属矿产以原矿作为产品方案采矿权权益系数取值范围为 4.0~5.0%。矿泉水为水气矿产，本次评估参照其他非金属矿产采矿权权益系数取值标准。根据评估人员了解，该矿地质条件较好，水温、水质、流量基本稳定，水文地质条件简单。经综合分析，评估人员认为在折现率为 8%时采矿权权益系数选取高值 4.90%较为合宜。

11.4 矿业权出让收益评估值的确定

依据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》，采用折现现金流量法、收入权益法时，矿业权出让收益评估值按以下方式处理：

根据矿业权范围内全部评估利用的资源储量(含预测的资源量)及地质风险调整系数，估算出资源储量对应的矿业权出让收益评估值。计算公式如下：

$$P = \frac{P_1}{Q_1} \times Q \times k$$

式中：P—矿业权出让收益评估值；

P_1 —估算评估计算年限内(333)以上类型全部资源储量的评估值;

Q_1 —估算评估计算年限内的评估利用资源储量;

Q —全部评估利用资源储量, 含预测的资源量(334)?;

k —地质风险调整系数。

经计算: 估算评估计算年限内(10.25 年)可取水量 46.13 万立方米, 对应的该采矿权出让收益评估值为 150.89 万元, 可采单价 3.27 元/立方米。

评估计算年限内(10.25 年)可取水量 46.13 万立方米, $Q_1=46.13$ 万立方米; 全部评估利用资源储量 $Q=46.13$ 万立方米; 由于全部评估利用资源储量中无(334)?类型资源量, 则地质风险调整系数 K 取 1.0。

综上, 基准日矿业权出让收益评估值:

$$P=(150.89 \div 46.13) \times 46.13 \times 1.0 = 150.89 \text{ (万元)}。$$

$$\begin{aligned} \text{采矿权出让收益率} &= \text{矿业权出让收益} \div \text{累计销售收入} \\ &= 150.89 \div 4621.81 \times 100\% \\ &= 3.26\% \end{aligned}$$

11.5 需补缴采矿权出让收益的资源量评估值

该矿自 2004 年 1 月至本次评估基准日共取水 8.37 万立方米, 则:

$$\begin{aligned} \text{需补缴采矿权出让收益的资源量评估值} &= \text{动用可采储量} \times [\text{基准日采矿权} \\ &\quad \text{评估值} \div \text{基准日评估利用可采储量}] \\ &= 8.37 \times (150.89 \div 46.13) \\ &= 27.37 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

12. 评估假设

本报告所称采矿权评估值是基于所列评估目的、评估基准日及下列基本假设而提出的公平合理价值参考意见:

12.1 所遵循的有关政策、法律、制度仍如现状而无重大变化, 所遵循的国家产业、金融、财税政策、有关社会、政治、经济环境、采选技术和条件等在预测期内仍如现状而无重大变化;

12.2 评估设定的市场条件固定在评估基准日时点上, 即矿业权评估时的市场环境及生产规模等以评估基准日的市场水平和设定的生产力水平为基点;

12.3 评估对象采矿权可以顺利完成延续变更出让并取得采矿许可证, 且采矿许可证设定的范围、生产方式、生产规模、产品方案保持不变且在评估计

算期内持续经营；

12.4 产销均衡，即假定每年生产的产品当期全部实现销售；

12.5 无其它不可抗力及不可预见因素造成的重大影响。

13.评估结论

本公司评估人员遵循独立、客观、公正的评估原则，在对委托评估的采矿权进行必要的尽职调查以及充分了解和核实、分析评估对象实际情况的基础上，依据科学的评估程序，并根据“财综[2017]35号”有关规定，经估算：评估基准日评估利用可采储量 **46.13 万立方米**，评估值人民币**壹佰伍拾万零捌仟玖佰元整(¥150.89 万元)**；需补缴采矿权出让收益的可采储量 **8.37 万立方米**，评估值人民币**贰拾柒万叁仟柒佰元整(¥27.37 万元)**；从而确定“宝鸡市陈仓区饮用天然矿泉水采矿权”需缴纳采矿权出让收益的可采储量 **54.50 万立方米**，评估值人民币**壹佰柒拾捌万贰仟陆佰元整(¥178.26 万元)**。折可采储量单价 **3.27 元/立方米**，出让收益率 **3.26%**。

矿业权出让收益市场基准价核算结果：根据“陕自然资发[2019]11号”，矿泉水矿业权出让收益市场基准价 **3.0 元/吨(折算为 3.0 元/立方米)**，收益基准率 **3.20%**。经计算该采矿权评估计算期内拟动用可采储量 **46.13 万立方米**，需补缴采矿权出让收益的可采储量 **8.37 万立方米**，按基准价估算采矿权出让收益合计为 **163.50 万元**。

根据财政部、国土资源部以“财政部、国土资源部关于印发《矿业权出让收益征收管理暂行办法》的通知”(财综[2017]35号)有关规定，通过协议方式出让矿业权的，矿业权出让收益按照评估价值、市场基准价就高确定。

14.特别事项说明

14.1 评估结论有效期

据《矿业权出让收益评估应用指南(试行)》，若本评估结论公开，评估结论有效期自评估结论公开之日起生效，有效期为一年；若本评估结论不公开的，自评估基准日起有效期一年。如果使用本评估结论的时间超过规定有效期，此评估结果无效，需要重新委托评估。

本评估报告仅供委托人为特定评估目的以及报送相关主管部门审查使用。评估报告的使用权归委托人所有，未经委托人许可，不得向他人提供或公开。除依法须公开的情形外，报告的全部或部分内容不得见诸于任何公开

的媒体。

14.2 评估基准日后的调整事项

在评估结论有效期内，如果采矿权所依附的矿产资源发生明显变化，或者由于扩大生产规模追加投资后随之造成采矿权出让收益发生明显变化，评估委托人可以委托本评估机构按原评估方法对原评估结论进行相应的调整；如果本次评估所采用的资产价格标准或税费标准发生不可抗逆的变化，并对评估结论产生明显影响时，评估委托人可及时委托本评估机构重新确定采矿权出让收益。

14.3 评估结论有效的其它条件

本评估结论是在特定的评估目的为前提的条件下，根据持续经营原则来确定采矿权出让收益，评估中没有考虑将采矿权用于其他目的可能对采矿权出让收益所带来的影响，也未考虑国家宏观经济政策发生变化或其它不可抗力可能对其造成的影响。如果上述前提条件和持续经营原则发生变化，本评估结论将随之发生变化而失去效力。

14.4 评估报告的使用范围

本评估报告仅供委托人用于此次评估所涉及的特定评估目的使用，不得用于以其他经济行为。未经委托人许可，本评估机构不会随意向其他部门或个人提供或公开。除依据法律须公开的情形外，本报告的全部或部分内容未经本评估机构书面同意，不得发表于任何公开的媒体上。

本评估报告的所有权属于评估委托人。

本评估报告的复印件不具有任何法律效力。

14.5 特别事项说明

14.5.1 本次评估结论是在独立、客观、公正的原则下作出的，本评估机构及参加本次评估的工作人员与评估委托人之间无任何利害关系。

14.5.2 本评估报告含有附表和附件，附表和附件构成本报告的重要组成部分，与本报告正文具有同等法律效力。

14.5.3 本评估报告经本评估机构法定代表人、矿业权评估师签名，并加盖本公司公章后生效。

14.5.4 截至本次评估基准日，该采矿许可证已过有效期限。提请报告使用者予以关注。

14.5.5 其他责任划分

遵守相关法律法规和矿业权评估准则，对矿业权在评估基准日特定目的下的价值进行分析、估算并发表专业意见，是矿业权评估师的责任；提供必要的资料并保证所提供资料的真实性、合法性和完整性，恰当使用本评估报告是评估委托人和相关当事人的责任。

14.6 其他说明

该矿采矿许可证批采规模为 15.00 万立方米/年，该生产规模是根据原宝鸡啤酒厂生产规模核定的。经宝鸡市陈仓区发展和改革局审核备案，生产规模 15 万立方米 / 年调整为 4.5 万立方米/年。根据“宝鸡市自然资源和规划局采矿权出让收益评估委托书”，拟调整变更生产规模为 4.50 万立方米/年。故本次评估确定的生产规模为 4.50 万立方米/年。

本次评估的采矿权属具有补给来源以及不断泄流的液体矿产，在合理开发的前提下，理论上矿山的的服务年限为永续，根据宝鸡市自然资源和规划局出具的“采矿权出让收益评估委托书”，在现采矿许可证到期后拟延续 8 年，即 2024 年 5 月 31 日~2032 年 5 月 31 日，故本次评估计算年限为 10.25 年，即 2022 年 3 月~2032 年 5 月，且评估计算年限内生产规模均按照 4.5 万立方米/年进行估算。

本公司只对本项目的评估结论本身是否符合执业规范负责，而不对采矿权定价决策负责。本项目评估结果是根据本项目特定的评估目的得出的价值参考意见，不得用于其他目的。

15.评估报告提交日期

本评估报告提交委托人的时间为 2022 年 10 月 19 日。

16.评估机构和矿业权评估师签字、盖章

法定代表人：

项目负责人(签名)：

矿业权评估师(签名)：

矿业权评估师(签名)：

陕西德衡矿业权资产评估有限公司

二〇二二年十月十九日

附件目录

附件一、附件使用范围说明.....	P1
附件二、评估机构执业资格证书.....	P2
附件三、评估机构营业执照.....	P3
附件四、矿业权评估师证书扫描件.....	P4
附件五、宝鸡市自然资源和规划局采矿权出让收益评估委托书.....	P8
附件六、矿业权评估机构及评估师承诺书和企业承诺函.....	P10
附件七、营业执照及采矿许可证.....	P12
附件八、陕西省矿产储量委员会文件“审查批准《陕西省宝鸡市 宝鸡饮用天然矿泉水勘查评价报告》决议书” (陕储决字[1994]025号,1994年11月29日).....	P15
附件九、陕西工程勘察研究院编制的《陕西省宝鸡市宝鸡饮用天然矿泉水勘 查评价报告》(1994年9月).....	P23
附件十、陕西省宝鸡水文水资源勘测局《宝鸡九龙富锶矿泉水管井取水项目 水资源论证报告表》(2016年6月).....	P73
附件十一、宝鸡市自然资源和规划局“关于《宝鸡市陈仓区饮用天然矿泉水 矿产资源开发利用方案》审查意见的函”(宝市自然资矿利用字[2022]1 号,2022年5月31日).....	P93
附件十二、宝鸡西北有色七一七总队有限公司《宝鸡市陈仓区饮用天然矿泉 水矿产资源开发利用方案》(2022年5月).....	P95
附件十三、评估人员搜集的其他资料.....	P190