

矿产资源开发利用方案 评审认定书

(编号：2022—ZKPS001)

双鸭山市自然资源局

二〇二二年四月

矿产资源开发利用方案评审认定书

编号：（2022—ZKPS001）

一、《方案》名称	双鸭山市锦暘煤业有限公司（整合增发煤井）煤炭资源开发利用方案	
二、编写机构名称	哈尔滨圣飞宏图工程咨询有限公司	
三、提交《方案》日期	2022年3月31日	
四、编写《方案》的依据（画√）	1、矿产资源储量评审备案证明	√
	2、矿产资源储量核实报告	√
	3、采矿许可证副本复印件	√
	4、划定矿区范围意见书或名单（扩储的）	√
	5、矿山设计说明书或改扩建设计说明书	
	6、评审基准日后是否有储量动用情况证明（市国土局）	√
	7、储量图、采掘工程平面图等图件	√
五、矿区范围及拐点坐标：	详见后附“《划定矿区范围批复》双自然矿划[2022]002”。	
六、开发利用方案编写内容及对开发利用方案审查内容	1、合理利用资源保护资源情况	越层越界情况（ ）
		浪费资源情况（ ）
		是否合理利用、做到贫富兼采情况（√）
		综合回收情况（√）
	2、矿山建设规模情况	规划是否合理（√）
		储量、生产能力、服务年限是否匹配（√）
	3、开采方案合理性情况	采掘是否合理（√）
		开拓、提升、运输系统（√） 采矿方法、回采率（√）
	4、选矿加工情况	选矿方法（√）、工艺条件（√）
		综合回收情况（√）
	5、环保、水土保持、土地复垦情况	废石场建设情况（√）
		矿井水排放情况（√）
		废物处理和循环利用（√）
		选矿厂粉尘、尾矿坝（ ） 尾矿水排放方式（ ） 土地复垦利用（√）
6、安全生产措施	井田及周边是否有采空区（√）	
	对瓦斯积聚或积水是否有安全防范措施（√）	
7、采深	主井口标高：317.5米，开采最低标高：-280米，采深597.5米。	
七、专家初审意见（初审意见写不下请附另页）：		
一）、文本意见		
1. 方案名称统一为“双鸭山市锦暘煤业有限公司煤炭资源开发利用方案”。		
2. 第一章概述部分应单独列出一节，说明方案编制单位情况，包括技术人员、专业、以往业绩、资质等，强调具有编制开发利用方案的能力。		

3. 第一章第二节中，应说明双桦建龙煤业有限公司三井、九里川增发煤井与锦阳煤业及新划定矿区范围的位置关系，并插图表示。

4. 编制依据

(1) 锦阳煤业以往是否曾提交过核实报告，方案中并未说明，方案的编制应以锦阳煤业和增发井核实报告及储量年报为依据。

(2) 本项目为两个矿井的资源整合，方案中应介绍原有两个矿井的相邻关系。分析认为，原锦阳煤矿和增发煤矿是以 F6 断层为界，本次整合是在两个矿井之间增扩了 14 号煤层部分井工界将两个矿井连接在一起，整合前两个矿井之间有空白区，因此本资开中应介绍两个矿井之间的空白区是否有资源存在，国土部门是如何解决的，是否需要重新编制两个矿井整合后的储量核实报告。

5. 文中未见到矿井最低开采标高的有关内容。矿井主井井口标高+317.50m，最低开采标高应为 317.50-600=-282.50m，因此文中需补充说明-282.50m 以上资源储量情况。

6. P2，“图 1-1-1 交通位置图”，补充线性比例尺。

7. 第二章存在的问题

(1) P 10 页（一）国际煤炭市场章节中 日期没有明确哪年的数据，只说了 5 月。

(2) P 11 页预计 2021 年，我国经济增速将保持在 7%-8%区间，本资开编制时间已是 2022 年，2021 年数据就不需要预计了，说法不规范。

(3) P 12 页（三）黑龙江省煤炭市场章节应重点阐述双鸭山当地煤炭资源市场情况。

(4) P 12 页根据中国煤炭运销协会测算，2021 年 1~8 月全国商品煤累计消费量，已有数据不需要测算。

(5) P12 页产品目标市场分析章节，应明确说明锦阳煤矿生产的煤主要目标市场。没有对双鸭山地区需求量进行合理预测，建议修改完善。

8. 地质存在的问题

(1) P3，“基本地震加速度 0.05g”改为“基本地震动峰值加速度 0.05g”。

(2) P19，建议补充“矿区内各矿井范围关系插图”；“67—6.67—1.67—7”中的点号改为顿号。

(3) P20，第三系改为新近系。

(4) P21，“表 3-2-1 矿区地层特征表”中，地层符号需要更新，中新统改为中-上新统； βN_1 改为 βN_{1-2c} ； K_{1d} 改为 K_{1ds} ； K_{1ch} 改为 K_{1c} ；下元古界兴东群大盘道组 (Pt_{1dp}) 改为中-新元古界兴东群大盘道组 (Pt_{2-3d})，文字叙述中的地层符号（包括 P20，区域地层符号）按以上修改。

(5) P27，“《中国煤炭煤质分类》(GB5751-1986)”更新为“《中国煤炭分类国家标准》(GB/T5751-2009)”。

(6) P33，“五、矿井资源储量概况”中，补充资源储量估算范围、工业指标、估算的各种参数、估算结果，补充资源储量估算汇总表，说明矿井开采深度 600 米以上资源储量情况。

(7) P35，“表 4-1-1 各煤层整合后矿区范围拐点坐标”中，补充坐标系。

(8) P39, “1. 地质储量”中, 补充说明储量分割前后资源储量情况。

(9) P114, QT、Vr 应更新, Vr 改为 Vdaf, 发热量符号前后不一致, 应统一。

(10) P116, “表 10-1-1 项目主要技术经济指标表”中, “精煤挥发分 Mad”改为“精煤挥发分 Vdaf”。

(11) 文中标点符号使用有误, 如煤层号之间应使用顿号, 而不是用点号; 煤层编号不一致, 应统一; 发热量单位不一致, 有的为大卡, 有的为 MJ/Kg, 应统一; 资源储量单位不一致。

9. P33, 此处提到的双桦建龙煤业有限公司三井与锦阳煤业是什么关系?

10. P38 设计文字中叙述, 该矿井有 3 处“整合后拟掘除井工范围”, 但图纸中这 3 处没有体现出“掘除”字样, 如果是“掘除”即意味着不是本矿井范围, 两者存在很大差异, 从提供的图纸看出, 已经有部分设计巷道进入到该块段, 请编制单位按照《划定矿区范围批复》(双自然矿划[2022]002 号)予以明确。

11. 本矿井的生产能力为 0.30Mt/a, 但从提供的资料看, 该矿井的开采范围在+400m 至-450m 之间, 其开采垂深超过《煤炭工业矿井设计规范》中规定的 600m。矿井是否进行了储量分割, 设计中给出的整合后总资源储量 2774.73 万吨, 是否存在垂深超过 600m 以外的资源。资开中均应给与明确说明。如没有进行分割, 建议以问题与建议的形式在本资开第十章予以提出, 要求建设单位尽快予以解决。

12. 补充说明矿井后期南翼回风立井的煤柱是在增发煤矿可采储量计算中哪一部分体现的?

13. 进一步完善矿井方案比选部分。设计选用方案一作为矿井整合后的开拓布置方案是合理的, 但在方案一叙述中存在前后矛盾和不够准确的内容。如“后期利用保留的增发煤井原副井井筒, 作为后期开发原增发煤井北部资源的北翼回风斜井, 并在采区边界施工一条南翼回风立井, 作为边界回风井(仅服务五采区)”。根据提供的开拓布置图纸, 矿井后期的四采区、五采区、六采区和八采区的回风需要分别通过各自的采区回风上下山进入到水平回风联络上山、-200m 回风石门最终回到南翼回风立井中。如果该回风井只为五采区服务, 那么将造成 4 采区回风系统变为独头, 其回风上山下部是直接连接到-200m 回风石门的, 但该石门没有与现有的锦阳煤矿回风系统相连。审查认为矿井后期井筒数量和功能需要进一步核实, 不应该是设计中叙述的“6 条(五入一回), 入风井分别为主井、一副井、二副井、东翼风井、西翼风井, 回风井为北翼风井(南翼回风立井)”。请编制单位详细捋顺一下整合后矿井的通风系统, 使得系统更加完整。

14. 核实东翼风井、西翼风井的井筒功能, 前面介绍这两条井筒为回风井, 但在井筒部分 P47 中又变成入风井。且图纸中也标注为入风井。

15. 补充说明一下, 四、六、七、八采区只布置两条上下山的理由。

16. 第四章第一节开采范围部分, 资源整合后的范围与两矿原界范围的关系应说明(请用插图表示), 以体现资源量数据合计是否合理。

17. 核实矿井主要设备及型号, 如一副井、二副井绞车型号 P46、P49 等。

18. 第六章选煤设施, 虽然本矿不建选煤厂, 而是利用双鸭山现有选煤厂, 也应当对现有选煤厂的设

施和选煤工艺加经说明。

19. p79-80, 矸石综合利用和矿井水综合利用两部分, 应说明矸石和矿井水的综合利用率指标情况。

20. P108 页资金来源为企业自筹, 有重复字。

21. P110 页劳动定员表 不规范, 无在籍人员系数且数字勾稽关系有误。原煤生产人员效率与全员生产效率不是一个概念, 计算的口径不同, 应分别计算。

22. P109 页投资构成表表示不规范, 过于简单, 未列明吨煤投资成本。

23. P 111 页补充单位成本费用估算表。

24. P 111 页产品销售价格 500 元/吨, 应列明预测价格过程和依据 (当地上一年度销售价格)。

25. P 112 页城市建设维护费、教育费附加分别为销售收入的 5%和 5%有误, 正确的应为: 城市建设维护费、教育费附加是以增值税为计算基数的, 是增值的的 5%和 3%, 而非销售收入。

26. P 112 页二、经济费用分析章节只写了一半, 没写分析结论, 没有计算经济内部收益率 EIRR 和经济净现值 ENPV。

27. P112 页财务分析章节补充“项目投资回收期”、“总投资收益率”、“项目资本金净利润率”、投资利税率等指标。

28. 补充销售收入及税金估算表

原煤产量	生产成本	含税售价	增值税	城市建设维护费	教育费附加	资源税	所得税	税后利润
------	------	------	-----	---------	-------	-----	-----	------

29. 补充 单位成本费用估算表。建议以表格的形式计算单位成本费用。

二)、图纸意见

1. 井上下对照图: 图中应补充地质界线、地质体等地质要素, 地质体应按标准填充颜色; 图中断层符号不规范; 图签补充责任人签字。

2. 井田开拓方式平面图: 图签补充责任人签字。

3. 补充主要可采煤层底板等高线及资源储量估算图。

4. 补充主要勘探线剖面图。

5. 补充井田开拓方式剖面图。

三)、附件意见

1. 补充《划定矿区范围批复》(双自然矿划[2022]002 号)。

2. 补充《黑龙江省双鸭山市(双桦矿区)双鸭山岭东区九里川增发煤井原界及扩大区煤炭资源储量分割报告》补充评审意见书(双矿储评字补[2020]011 号)及资源储量估算图。

3. 补充《黑龙江省双鸭山市(双桦矿区)双桦建龙煤业有限公司三井(整合矿区范围)煤炭资源/储

量核实报告》评审意见书（黑矿储评字[2012]022号）、矿产资源储量评审备案证明（黑国土资储备字[2012]026号）及资源储量估算图。

4. 补充《黑龙江省双鸭山市锦昶煤业有限公司2021年储量年度报告》及资源储量估算图。

八、专家复审意见：

已按专家意见修改，建议通过。

曲庆峰
2022.4.10

评审专家组成员		技术职称	专业	签字	时间
主审	曲庆峰	高级工程师	采矿	曲庆峰	2022.4.10
成员	沈宇	高级工程师	采矿	沈宇	2022.4.10
	苑立清	正高级工程师	地质	苑立清	2022.4.10
	李东锁	高级工程师	地质	李东锁	2022.4.10
	周玉年	高级工程师	经济	周玉年	2022.4.10

审 核：

年 月 日

审定意见：

年 月 日