

雅安市大树煤业有限责任公司大树煤矿扩建工程

水土保持方案报告书技术审查意见

雅安市大树煤业有限责任公司大树煤矿位于雅安市雨城区八步乡杨家村一组，其前身为观化煤矿，建矿时间为上世纪 50 年代，1995 年改制为私营企业，设计生产能力 30kt/a；2015 年 5 月扩建矿井，生产能力提高为 15 万 t/a；2015 年 10 月矿井进行机械化改造，生产能力提高为 21 万 t/a；本次矿区拟提高矿区生产能力达 30 万 t/a，工程等级与规模为小型矿山井采工程。大树煤矿 15 万吨/年及 21 万吨/年规模扩建时，未编制水土保持方案，因此将其纳入本次水土保持方案编制内容。煤矿服务年限为 6.5 年。

其中，15 万 t/a 规模扩建工程利用原建井+970 安全出口，利用原建井+1093 回风斜井，新建了+970 主斜井、+970 副斜井、+1055 回风斜井，新建了主工业场地材料库、综合楼等建构筑物、新建了炸药库、供电工程、给排水工程等，掘进井巷工程 5263m/44262.5m³。21 万 t/a 规模扩建工程无地面建设内容，仅掘进井巷工程 786m/6614.0m³。本次 30 万 t/a 规模扩建工程地面土建内容为：新建矿井水处理站、生活水处理站、对露天备用临时矸石周转场进行平整场地后搭设彩钢棚，工业场地周围新增排水沟 547m，废除 1055 风井及工业场地并进行复耕，其余利用已建设施；地下新掘井巷 4450m /39647.8m³。

本次 30 万吨/年规模扩建工程占地均为利用原大树煤矿占地，

无新增占地。工程总征占地面积 4.56hm^2 ，包括永久占地 4.17hm^2 和临时占地 0.39hm^2 ，占地类型为工矿仓储用地。其中工业场地占地 3.47hm^2 ，附属设施工程占地 0.24hm^2 ，场外道路占地 0.85hm^2 。本项目为井采煤矿，井下采煤不计占地面积。施工临时用地布置在工程建设用地范围内，不重复计算占地。

本工程矿区建设期土石方开挖总量为 8.89万 m^3 ，回填土石方 5.54万 m^3 （含表土回覆 0.12万 m^3 ），借方 0.12万 m^3 （外购表土），综合利用 3.47万 m^3 （运至研砖厂用作制砖原料），无弃方。工程总投资 4031.73万元 ，其中土建投资 2584.56万元 。本次矿山 30万吨/年 规模扩建工程计划从 $2022\text{年}1\text{月}$ 开工， $2022\text{年}7\text{月}$ 完工，建设总工期为 7个月 。

项目区属亚热带湿润季风气候，多年平均气温 16.2°C ， $\geq 10^\circ\text{C}$ 积温为 3792°C ，年平均蒸发量 838.8mm ，年平均降水量 1732.4mm ，年平均无霜期 290天 左右，年平均风速 1.7m/s 。土壤类型多为冲积土，植被类型属亚热带常绿阔叶林，林草覆盖率为 70% 。项目区属于西南紫色土区，项目所在地雅安市雨城区不涉及国家级和省级水土流失重点预防区和重点治理区，但属雅安市人民政府和相关机构确定的雨城区水土流失重点治理区。

$2021\text{年}11\text{月}26\text{日}$ ，四川省水利厅组织有关单位和专家在成都市对《雅安市大树煤业有限责任公司大树煤矿扩建工程水土保持方案报告书（送审稿）》（以下简称《报告书》）进行了技术评审，参加技术审查工作的有雅安市水利局、雨城区水利局、建

设单位雅安市大树煤业有限责任公司和方案编制单位四川扬程科技有限公司等单位的代表及特邀专家共 13 人，成立了技术审查专家组（名单附后）。参会代表和专家观看了工程区图片和影像资料，听取了建设单位关于项目进展情况、水土保持方案编制单位关于水土保持方案报告书内容的汇报。经质询讨论，专家组提出技术审查修改完善意见，编制单位修改后，经专家复核，该报告书基本符合水土保持法律法规、技术标准及有关文件的规定，基本同意通过技术审查，现提出审查意见如下：

一、主体工程水土保持评价

（一）同意主体工程选址（选线）水土保持制约性因素的分析与评价。本项目不涉及国家级和省级水土流失重点预防区和重点治理区，报告书中提出的施工工艺，水土流失防治执行标准，符合水土保持法律法规和技术标准的要求。

（二）基本同意对项目占地、土石方平衡、施工工艺与方法的水土保持分析与评价。项目占地符合相关用地指标规定，通过对占地面积的控制，最大限度地减少了工程扰动范围和损毁植被面积；土石方平衡分析合理，不设置弃渣场；施工工艺与方法符合水土保持的要求。

（三）基本同意余方（矸石）处置方案。建设期井巷开拓石方及生产期煤矸石全部就近运至雅安市金元公司作制砖机原料综合利用，已确定利用方向和综合利用负责单位，符合水土保持法律法规及相关技术标准的规定。

(四) 基本同意对主体工程中具有水土保持功能措施的评价与界定。将主体工程设计中以水土保持功能为主的工程界定为水土保持措施合理。

二、水土流失防治责任范围

同意项目建设期水土流失防治责任范围为 13.25 公顷（其中征占地面积 4.56 公顷，采空塌陷区 8.69 公顷）。运行期结束水土流失防治责任范围为 13.25 公顷，包括工业场地区、附属设施区、场外道路区、采空塌陷区共 4 个一级防治分区。其中工业场地区划分为主工业场地区、风井工业场地和废弃物地区 3 个二级分区，附属设施区划分为炸药库和供水供电设施区 2 个二级分区。

三、水土流失影响分析与预测

基本同意水土流失分析及预测内容、方法和结果。经预测，项目建设可能产生新增土壤流失量 1152.97 吨。主工业场地为本项目水土流失防治的重点区域。

四、水土流失防治目标

项目属雅安市人民政府和相关机构确定的雨城区水土流失重点治理区，基本同意设计水平年水土流失防治目标值为：水土流失治理度 97%，土壤流失控制比 1.0，渣土防护率 92%，表土保护率-（不计提），林草植被恢复率 97%，林草覆盖率 10%。

五、防治分区及水土保持措施总体布局和水土流失防治措施体系

(一) 同意将水土流失防治区划分为工业场地区、附属设施

区、场外道路区、采空塌陷区 4 个一级防治分区。

(二) 基本同意水土保持措施总体布局。结合工程实际和项目区特点，因地制宜提出的水土保持措施总体布局合理。

(三) 基本同意水土流失防治措施体系。工程措施、植物措施以及临时措施有机结合，综合防治措施体系合理。

六、分区防治措施布设

基本同意分区防治措施布设及各项防治措施的等级与标准。

本工程工业场地区排水和进场道路排水沟设计采用主体设计标准。

根据《水土保持工程设计规范》(GB51018-2014)，本工程覆土厚度综合取 0.3-0.5m。

(一) 工业场地区

同意主体工程已设计的排水、沉砂、复耕、外购表土、乔灌草绿化等措施，同意对风井工业场地南边新增排水、沉砂措施，同意对主工业场地排水沟出口新增沉沙措施，同意对临时矸石周转场新增临时覆盖措施。

(二) 附属设施区

同意供电工程及给排水工程的临时占地区域已实施的土地整治、排水及植被恢复措施。

(三) 进场道路区

同意在场外道路已修建的排水沟措施，同意在道路挖填边坡已实施的绿化措施，同意在炸药库对外连接路及风井工业场地对

外连接路挖方边坡下方新增排水沟和沉沙池措施。

（四）采空塌陷区

同意方案提出的水土保持要求：做好前期勘察工作，地表活动期结合实际情况，采取再治理、排水、削坡、止滑桩、挡墙、排水沟、植物护坡、工程护坡等措施。

七、施工组织

基本同意水土保持施工组织和进度安排。施工进度安排与主体施工进度相协调，符合水土保持要求。

八、水土保持监测

基本同意水土保持监测时段、内容和方法。项目主要采用调查监测与定位观测相结合的方法。监测重点区域是主工业场地区。

九、水土保持投资估算

基本同意水土保持投资估算编制依据、方法和成果。同意建设期本项目水土保持工程总投资为 118.37 万元，其中主体中具有水土保持功能措施投资 31.22 万元，方案新增投资 87.15 万元。水土保持总投资中工程措施费 53.50 万元，植物措施费 2.03 万元，施工临时工程费 2.53 万元，独立费用 47.00 万元，基本预备费 7.38 万元，水土保持补偿费 5.928 万元（仅列征占地部分）。

生产期水土保持补偿费按相关规范，分不同时期不同标准结合实际开采的煤矿资源量缴纳，其中 2015 年 1 月 1 日-2017 年 6 月 30 日煤矿生产运行期间，根据煤矿实际开采时间和开采量，按 0.7 元/吨缴纳水土保持补偿费；2017 年 7 月 1 日-至今，根据煤矿

实际开采量，按 0.3 元/m³ 缴纳水土保持补偿费。

十、水土保持效益分析

基本同意水土保持效益分析。水土保持方案实施后，建设区水土流失可基本得到有效治理和控制，生态环境得到保护和恢复。

十一、附表、附图及附件齐全。

综上所述，专家组认为该《报告书》符合水土保持法律法规、技术规程规范和标准及有关文件的规定，可上报审批。

专家组组长：田唯

2021 年 11 月 19 日