

# 修文县谷堡乡大营煤矿(变更)年产原煤 21 万 t 项目竣工环境保护验收意见

2019 年 4 月 20 日修文县谷堡乡大营煤矿根据《修文县谷堡乡大营煤矿变更原煤 21 万吨建设项目竣工环境保护验收生态调查报告》、《修文县谷堡乡大营煤矿(变更)年产原煤 21 万 t 项目竣工环境保护验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告书和审批部门审批决定等要求，组织环保专家对《修文县谷堡乡大营煤矿变更原煤 21 万吨建设项目竣工进行了现场勘查，召开评审会对项目竣工进行环境保护验收评审，经审查同意对本项目竣工进行环境保护验收。并提出意见如下：

## 一、工程建设基本情况

### (一) 建设地点、规模、主要建设内容

项目名称：修文县谷堡乡大营煤矿(变更)年产原煤 21 万 t 项目

建设单位：贵阳市修文县谷堡乡大营煤矿

建设地点：修文县谷堡乡大塘村，地理坐标：东经  $106^{\circ} 6' 53'' \sim 106^{\circ} 7' 33''$ ，北纬  $26^{\circ} 47' 32'' \sim 26^{\circ} 48' 32''$ 。

建设性质：变更

建设规模及服务年限：年产原煤 21 万 t/a，服务年限 13.3a

项目实际主要组成见下表：

工程类别	单项工程	主要工程内容	用途
主体工程	主平硐	井口标高+1090m，设计全长 570m，采用胶带输送机运输，井筒倾角 3‰，掘进断面 10.6m <sup>2</sup> ，净断面 9.3m <sup>2</sup> 。	担负矿井进风、煤炭运输、管线铺设等任务
	副平硐	井口标高+1085m，设计全长 584m，铺设轨道，轨道距 600mm，井筒倾角 3‰，掘进断面 10.6m <sup>2</sup> ，净断面 9.3m <sup>2</sup> 。	担负矿井进风、设备、材料、矸石运输及管线铺设等任务
	回风斜井	井口标高+1220m，设计全长 186m，净断面面积 10.5m <sup>2</sup> ，掘进断面面积 11.86m <sup>2</sup> ，井筒倾角 22°。	担负矿井回风及瓦斯管铺设任务。
	三采区回风斜井	井口标高+1157m，设计全长 346m，净断面面积 10.5m <sup>2</sup> ，掘进断面面积 11.86m <sup>2</sup> ，方位角 112.5°。	担负三采区矿井回风。
	三采区材料斜井	井口标高+1134m，设计全长 165m，方位角 210°，净断面 5.2m <sup>2</sup> 。	担负后期三采区设备、材料等运输。
	轨道斜井	井口标高+1169m，设计全长 377m，方位角 112.5°，净断面 6.7m <sup>2</sup> 。	担负三采区管线铺设等任务
	运输上山井筒	井口标高+1162m，设计全长 371m，方位角 112.5°，净断面 6.7m <sup>2</sup> 。	担负三采区部分运输任务
辅助工程	绞车房	占地面积 108m <sup>2</sup>	用于提升机绞车等
	坑木房	占地面积 222.0m <sup>2</sup>	材料加工房
	地磅房	占地面积 30m <sup>2</sup>	称量运煤车辆
	爆破器材库	占地面积 450m <sup>2</sup>	存放炸药、雷管
	筛分楼	占地面积 160m <sup>2</sup>	原煤的加工
	消防器材库	占地面积 210m <sup>2</sup>	存放消防器材
	材料库	占地面积 1079m <sup>2</sup>	堆放各种材料
	压风机房	占地面积 231m <sup>2</sup>	矿井送风
	瓦斯抽采站	占地面积 800m <sup>2</sup>	抽放瓦斯
	电机车充电室	占地面积 108m <sup>2</sup>	蓄电池电机车充电
	检身房	占地面积 238m <sup>2</sup>	入井检身和清点出入井人员
机修车间	占地面积 348m <sup>2</sup>	主要负责矿井机电设备的日常检修和维护，保养，承担矿车及拱形金属支架等材料性设备的修剪。	



储运工程	储煤场	占地面积:1005.5m <sup>2</sup> , 容量 7000t, 为露天储煤场	储存原煤	
	进场道路	宽 3.0m, 长 0.4km	原煤运输和矸石外运	
	排矸场	占地面积 0.8hm <sup>2</sup> , 容量为 12 万 t	堆放矸石	
	窄轨铁路	采用 600mm 轨距、22kg/m 钢轨, 长 330m	运输矸石、材料及机械设备	
	原煤及矸石装载场	占地面积 5140m <sup>2</sup> ,	原煤及矸石转运	
行政福利设施	办公楼	占地面积 660m <sup>2</sup> , 一栋, 4 层	行政办公	
	宿舍楼	占地面积 620.57m <sup>2</sup> , 4 层楼	员工住宿	
	食堂	占地面积 249.52m <sup>2</sup> , 1 层楼	员工餐饮	
	公厕	占地面积 220m <sup>2</sup>	满足员工日常生活所需	
	任务交待室、灯房、浴室、更衣室、联合建筑	占地面积 810.27m <sup>2</sup>	发放矿灯、任务交代等	
	门卫室	占地面积 55.0m <sup>2</sup>	检查进出人员及车辆	
公用工程	给排水系统	生活给水系统	来自矿区东北侧 6.8km 处的烂沟水库。从取水点铺设 DN80 焊接钢管至风井场地+1250m 标高的 200m <sup>3</sup> 生活水池, 再敷设 PE100 型至工业场地和生活区, 向工业场地、生活区生活。	向全矿供水
		生产给水系统	矿井生产水取自经处理后的地下水, 由地下水处理站敷设铺设 DN200 焊接钢管至+1250m 标高的 400m <sup>3</sup> 生产、消防用水池, 用作生产及消防用水。	
	供电系统	电源	设 10kV 变电所, 一回 10kV 线路引自谷堡山 10kV 变电所, 另一回 10kV 线路引自小箐 10kV 变电所, 按经济电流密度及考虑矿井今后的发展需要选择导线截面, 供电线路导线采用 LGJ-70mm 钢芯铝绞线, 谷堡山 10kV 变至本矿线路长约 1.5km, 小箐 10kV 变至本矿线路长约 3.6km。	向全矿供电
		10kv 变电站	占地面积 364m <sup>2</sup>	
		配电间	占地面积 78m <sup>2</sup>	向通风机供电
	供热系统	锅炉房	设计选用安装燃气蒸汽锅炉 WNS10 一台, 瓦斯消耗量为 724m <sup>3</sup> /h, 占地面积 259m <sup>2</sup> 。环评考虑建设期间及瓦斯抽放稳定前实际情况, 建议安装 KFRS-36S(M)/AS 型循环式热泵热水机组 2 台, 额定功率为 8.7kw, 除水温度可在 30 至 58℃ 间调节, 出水量可达 6m <sup>3</sup> /h。	为浴室供热水
	矿井水处理站		设计矿井水采用高效混凝沉淀+过滤(部分	处理矿井涌水

环保工程		消毒)处理工艺,处理规模为110m <sup>3</sup> /h。根据类比矿井水水质及排水水质要求,环评要求更改矿井水处理工艺,推荐“中和调节+曝气+混凝沉淀+锰砂过滤+曝气+锰砂过滤+煤泥压滤+部分消毒”的工艺,处理规模为350m <sup>3</sup> /h(8400m <sup>3</sup> /d),处理后的矿井水部分用作生产用水、除尘用水等,剩余部分通过场界西侧溪沟排放。占地面积450m <sup>2</sup>	
	生活污水处理站	设计采用一体化生活污水处理装置,处理能力15m <sup>3</sup> /h(360m <sup>3</sup> /d),占地面积180m <sup>2</sup> 。环评建议调整处理能力为8m <sup>3</sup> /h(192m <sup>3</sup> /d)。	处理生活污水

## 二、建设过程及环保审批情况

贵州省国土资源厅于2008年7月3日颁发了修文县谷堡乡大营煤矿《采矿许可证》(副本,证号:5200000820542)。根据贵州省煤炭管理局《加强全省煤矿整合、技改和调整布局工作进度第二十一一次调度会情况汇报》,以及贵州省国土资源厅文件黔国土资矿管函[2010]80号《关于预留修文县谷堡乡大营煤矿采矿权矿区范围的通知》,预留后的大营煤矿扩大矿区由10个拐点坐范围标圈定,面积为2.0752km<sup>2</sup>,准采标高+1250m—+1000m。2010年8月,由贵州煤矿地质工程咨询与地质环境监测中心编制完成了《修文县谷堡乡大营煤矿资源储量核实报告》,并取得了国土资源厅的批复(黔国土资储备字[2010]194号)。2011年3月,由江苏省第一工业设计院有限责任公司编制完成了《修文县谷堡乡大营煤矿开采方案设计(变更)说明书》(建设规模:21万吨/年),贵州省能源局2011年4月以黔能源煤炭[2011]237号文对该《开采方案设计(变更)说明书》进行批复。

2012年12月贵阳市修文县谷堡乡大营煤矿委托贵州省劳



动保护科学技术研究院承担本项目的环境影响评价工作，贵州省劳动保护科学技术研究院于2013年7月完成了该项目的环境影响评价工作，2013年07月08日取得了修文县环境保护局关于《修文县谷堡乡大营煤矿(变更)年产原煤21万吨项目环境影响报告书》的批复，修环评书复字(2013)15号。

修文县谷堡乡大营煤矿(变更)年产原煤21万吨项目与2013年3月开始建设，2017年6月建设完成，2017年6月投入使用。

### 三、工程变动情况(需核实)

原调查报告的项目变更情况见下表

项目	环评报告设计建设规模	实际建设规模
供水工程	来自矿区东北侧6.8km处的烂沟水库。从取水点铺设DN80焊接钢管至风井场地+1250m标高的200m <sup>3</sup> 生活水池，再敷设PE100型至工业场地和生活区，向工业场地、生活区生活。	来自矿区北侧1km老虎洞处的溶洞。从取水点铺设DN80焊接钢管至矸石堆放处旁边200m <sup>3</sup> 生活水池，再敷设PE100型至工业场地和生活区，向工业场地、生活区生活。
污水处理站	设计矿井水采用高效混凝沉淀+过滤(部分消毒)处理工艺，处理规模为110m <sup>3</sup> /h。根据类比矿井水水质及排水水质要求，环评要求更改矿井水处理工艺，推荐“中和调节+曝气+混凝沉淀+锰砂过滤+曝气+锰砂过滤+煤泥压滤+部分消毒”的工艺，处理规模为350m <sup>3</sup> /h(8400m <sup>3</sup> /d)，处理后的矿井水部分用作生产用水、除尘用水等，剩余部分通过场界西侧溪沟排放。占地面积450m <sup>2</sup> 设计采用一体化生活污水处理装置，处理能力15m <sup>3</sup> /h(360m <sup>3</sup> /d)，占地面积180m <sup>2</sup> 。环评建议调整处理能力为8m <sup>3</sup> /h(192m <sup>3</sup> /d)。	1、生活污水处理系统与矿井废水处理系统合并建设成大营煤矿污水处理站，分隔成矿井废水处理、生活污水处理两套系统。 2、生活污水处理工艺为：进水检查井+隔油池+二级生物接触氧化+絮凝反应池+消毒池+过滤池+清水池+达标排放或洒水抑尘。 生活污水处理系统占地面积88.6m <sup>2</sup> 处理能力：8m <sup>3</sup> /h
供热工程	设计选用安装燃气蒸汽锅炉WNS10一台，瓦斯消耗量为724m <sup>3</sup> /h，占地面积259m <sup>2</sup> 。环评考虑建设期间及瓦斯抽放稳定前实际情况，建议安装KFRS-36S(M)/AS型循环式热泵热水机组2台，额定功率为8.7kw，除水温度可在30至58℃间调节，出水量可达6m <sup>3</sup> /h。	安装空气源热水器三台，机房占地60m <sup>2</sup> 。水温度可在30至58℃间调节，出水量可达6m <sup>3</sup> /h。

现调查报告称“从现场了解情况分析，结合项目环评和批

复要求，项目建设过程中未发生变更”，是否变更应加于核实。

#### 四、投资情况

设计总投资 8337.5 万元、环保投资为 842.57 万元，环保投资占总投资的 10.1%；实际投资大约 1.0 亿元、环保投资 636.9 万元，环保投资占实际总投资的 7.64%。

#### 五、验收范围

本次竣工验收调查范围原则上与本项目环评报告书评价范围基本相同，包括大营煤矿工业场地及煤矿影响区域，环境要素生态环境，调查范围见下表：

环境要素	评价范围
生态环境	矿山范围 (2.0752km <sup>2</sup> ) 向外扩 500m
地表水环境	废水进入猫跳河上游 500m，下游 1000m
地下水环境	煤矿向外周边居民点地下水
大气环境	以工业场地为中心，半径 2km 范围运煤公路两侧 200m
声环境	工业场地外 200m 及运煤道路两侧
固废煤矸石场	煤矸石场地周围 500m
风险	排煤矸石溃坝 500m 范围，废水排放地表水 2000m 内，瓦斯排放 3km 内

#### 六、验收执行标准

##### 1、环境质量标准如下：

环境空气：执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准及其修改单。

地表水环境：执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水体标准。

地下水环境：地下水按照《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准。

声环境：执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准

2、污染物排放标准如下：

废水：生活污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一级标准，矿井水最高允许浓度执行《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中的排放限值；《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/12-1999）；

废气：无组织排放执行《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中的标准限值、《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）；《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）一级标准；

噪声：工业场地执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类功能区标准；环境敏感点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准；建设期执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

固废：《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013修改单，危险废物执行《危险废物暂存污染物控制标准》（GB18597-2001）及2013修改单。

七、根据环评和现场调查，项目敏感目标见下表：



保护目标	方位	涉及环境要素及保护原因	达到的标准或要求
生态环境			
评价范围内植被	井田及周边约 0.5km 范围内	地表沉陷可能导致农田植被受破坏	保证井田内农田生产力不下降, 植被生长不受影响
建设项目工业场地、居住办公区	井田边界北部	受采煤诱发的地表沉陷影响, 地面设施可能遭到破坏	地表沉陷影响, 采取留设煤柱或随沉随填的措施
风井场地、水池	井田东部边界		
建设项目排矸场	井田东南部边界外, 工业场地东南侧 1.5km		
爆破器材库	工业场地北南面约 1.4km		
乡村道路	评价范围内, 评价范围内长 9.2km, 井田内长 5.1km		
郭家寨(22 户, 72 人)	井田内外, 评价区内, 工业场地外西侧 30m		
长坝(14 户, 50 人)	井田内, 评价区内, 工业场地外南西侧 0.8km		
中寨(19 户, 67 人)	井田内外, 评价区内, 工业场地外西南侧 0.4km		
荒田(41 户, 137 人)	井田内外, 评价区内, 工业场地外西南侧 1.5km		
岩牌(18 户, 69 人)	井田内, 评价区内, 工业场地外南侧 1.5km		
上寨(21 户, 77 人)	井田内, 评价区内, 工业场地外南侧 0.6km		
大寨(36 户, 121 人)	井田内外, 评价区内, 工业场地外东侧 0.5km		
小营(18 户, 83 人)	井田外, 评价区内, 工业场地外西南侧 1.7km		
下寨(34 户, 117 人)	井田外, 评价区内, 工业场地外西南侧 1.2km		
景山靖(51 户, 196 人)	井田外, 评价区内, 工业场地外西侧 0.8km		
莫家湾(25 户, 83 人)	井田外, 评价区内, 工业场地外西侧 0.7km		
平滩(92 户, 315 人)	井田外, 评价区内, 工业场地外东北侧 0.3km		
地下水			



1	饮用水(绿水村部分居民饮用,矿井生活饮用水取水点)	井田外,工业场地西南侧 1.5km	含水层可能受采动影响,导致含水层水位下降	根据导水裂隙带预测结果,对受影响的井泉采取补偿措施
2	饮用水(绿水村)	井田外,工业场地西南侧 1.7km		
3	饮用水(平滩村)	井田内,工业场地东侧 0.5km		
地表水				
	猫跳河	自井田边界南侧、西侧外经过,项目排污口上游 500m 至下游共 2km 范围	直接接纳水体	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 III 类标准
声环境				
	郭家寨(22 户, 72 人)	井田内外,评价区内,工业场地边界外西侧 30m	工业场地噪声影响、运煤车辆噪声影响	《声环境质量标准》2 类标准
	大寨(36 户, 121 人)	风井场地边界外北侧约 70m	回风斜井场地噪声影响	
	岩脚(18 户, 69 人)	三采区风井场地边界外西侧约 150m	三采区风井场地噪声影响	
环境空气				
	郭家寨(22 户, 72 人)	井田内外,评价区内,工业场地外西侧 30m	可能受工业场地扬尘影响及运煤车辆扬尘影响	《环境空气质量标准》(GB3095-1996) 中二级标准
	平滩(92 户, 315 人)	井田外,评价区内,工业场地外东北侧 0.3km		

## 八、验收监测期间工况见下表。

日期	设计能力	监测期间工况	运行负荷%
2018.11.05	21 万 t(折算为每日生产量)	687t	98.1
2018.11.06	21 万 t(折算为每日生产量)	650t	92.9

## 九、环境保护设施建设情况

### 1、水环境保护设施

项目修建了处理能力为 80 m<sup>3</sup>/h 的矿井水污水处理站,采用

“中和调节+曝气+混凝沉淀+锰砂过滤+曝气+锰砂过滤+煤泥压滤+部分消毒”的工艺进行处理，达标后回用于生产。

生活污水经自建的处理能力为  $8\text{m}^3/\text{h}$  的生活污水处理站处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 一级标准后排放。

## 2、大气环境保护设施

本项目废气主要为污水处理站臭气、厨房油烟以及项目地产生的扬尘。

污水处理站异味来源主要是格栅井、调节池及沉淀池；对污泥的堆放、运输和处理处置过程严格管理，污泥脱水后及时清运，在污水处理构筑物停产检修时，池底积泥会因暴露而散发臭味，及时清除积泥，提高作业效率，减少污泥暴露时间。

项目食堂油烟采用油烟净化器处理后，烟气由专用油烟烟道引至楼顶排放。

为防治扬尘污染在转载站、筛分楼、卸载点、产品装车点、储煤场设置了 2 套喷淋系统，采取喷雾洒水措施。工业广场及厂区道路采用洒水车降尘。厂内皮带运输采取封闭式运输。

## 3、声环境保护设施

项目主要噪声源是进出车辆噪声以及机械设备运行产生的噪声。

项目选用低噪声设备，设置基座减振、在水泵与进出口管道间安装软橡胶接头、安装消声器等。出风道内安装阻性消声器，采用扩散塔排放等屏蔽、减振、隔音等措施，减少噪声强度，进

出车辆减速，禁止鸣笛，避免噪声对周围环境产生影响。

#### 4、固体废物环境保护设施

项目运营期主要固废有生活垃圾、废石废土、污泥、废油（乳化油，液压油、废机油）和污水处理在线监测产生的废液。

生活垃圾、有机污泥清运至当地环卫部门认可地点进行处置；煤泥：经压滤脱水后掺煤外售

排矸场修建了挡矸坝、截排水沟以及排水涵洞等防洪工程，矸石外售砖厂做制砖原料；

污泥：收集后用作林地肥料使用。

废油（乳化油，液压油、废机油）：回用设备润滑，多余的废油回收公司回收。

在线监测设备废液：委托具有相关资质单位处理。

#### 十、环境保护设施运行效果

根据贵州中测检测技术有限公司提供的验收监测报告

1、项目矿井废水排放满足《煤炭工业污染物排放标准》（GB20426-2006）中的排放标准限值和《贵州省环境污染物排放标准》（DB52/12-1999）；由表 8-9 可知，生活污水排放满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级标准。

2、验收监测期间，项目污水处理站无组织废气硫化氢、氨排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）一级标准；无组织总悬浮颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放标准，油烟排放满足《饮食业油烟



排放标准（试行）》（GB18483-2001）排放标准。。

3、厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，居民点和办公楼噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类。

## 十一、环境影响调查与分析结果

### 1、生态环境

(1) 项目施工后，对评价范围生态环境影响总体表现为：局部区域短时间对当地生态环境造成一定的负面影响，如工业场地、风井场地、职工宿舍、矸石场等的建设导致原有林地、灌木林地及荒草地等地类变为生产建设用地，施工活动造成的粉尘、噪音等会对周边植被、野生动物造成一定干扰，粉尘的扩散导致周边部分植被光合作用受到一定程度影响，当地常见的两栖类和爬行类动物受到一定的惊扰而逃离施工区域。但施工期是短暂的，项目建成运营期间，项目业主针对环评报告中各生态敏感目标所提出的各项保护措施基本得以落实，未造成明显生态问题，同时，采取大面积绿化造林、植被恢复等措施，从现状调查情况，项目的施工及运行没有造成植被物种多样性的减少，也未对当地野生动物的生存环境造成明显影响，未对评价范围内生态环境造成明显影响。

(2) 项目建设前后，调查区各种土地利用类型从面积来看主要体现为有林地、灌木林地、旱地、建设用地的增加和水田、草地的减少。

(3) 通过 2013 年和 2018 年两期遥感监测数据分析可以看出，评价区轻度侵蚀面积的增加和微度、中度、强烈侵蚀面积的减少，这与项目建成后部分草地、旱地等地类变成有林地、灌木林地、建设用地以及积极开展植树造林、水土保持、绿化恢复工作有重要的关系。

(4) 工程的建设未对评价区动物、植物、植被多样性产生明显影响，未出现物种消失或分布区明显变得狭小的情况。

(5) 项目建设前后区域景观生态系统组成、空间结构、特征变化明显，主要体现为建设用地斑块有明显增加，景观生态系统的稳定性、异质性、多样性未受到明显影响。

通过环保措施落实情况调查发现，环境影响报告书针对评价范围内各生态敏感目标所提出的各项保护措施基本得以落实，未造成明显生态问题。

在生活办公区、进场公路等区域植被恢复方面，建设单位进行了大量的植被恢复工作。

在陆生动物保护方面，为了减少对区域陆生动物的影响，工程施工中严禁狩猎、尽量减少植被破坏，并采取有效的植被重建措施，为动物创造了较好的栖息环境。从现场调查结果及访问结果来看，未发现本项目的建设对该区域的动物造成明显影响。

综上所述，修文县谷堡乡大营煤矿变更原煤 21 万吨建设项目的开发虽然对局部范围的陆生生物及其生态环境造成一定程度的影响，使陆生植被和野生动植物受到直接影响，但这些影响

主要局限于直接影响区，影响程度有限。同时陆生野生脊椎动物由于具有比较强的活动能力，在工程施工过程中迁徙到安全之处，因此受到直接伤害有限。工程施工导致陆生脊椎动物影响主要表现为缩小了其生境范围，使其被迫向评价区外迁移，增加评价区外的环境压力等，但由于评价区外相同、相似生境分布广泛，故而此类影响也有限。

## 2、环境空气影响

项目区域环境空气监测项目 TSP、PM10、PM2.5、二氧化氮、二氧化硫日均值能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，二氧化硫、二氧化氮的小时值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准。项目主斜井采用封闭式钢棚架结构运输，储煤场采用半封闭式并采取喷雾除尘，矸石场定期洒水，食堂油烟经过油烟净化器处理后由专用管道排放，经监测项目无组织颗粒物排放满足《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006) 表 5 中的限值要求，油烟排放满足《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001) 排放标准。

## 3、地下水环境影响

根据监测结果，项目地外冷家湾泉点、平摊泉点、龙潭口泉点受到矿区影响较小，泉点水除总大肠菌群、硫酸盐、总硬度超标外，其余监测因子浓度均满足《地下水环境质量标准》(GB/T14847-2017) 中的 III 类标准，说明地下水已受污染，导致总大肠菌群浓度超标的原因主要是受到矿区居民农灌污水，人畜粪



便的影响，导致硫酸盐、总硬度超标原因是由于井口岩层原因。

#### 4、地表水环境影响

根据监测结果可知，项目监测三个点位的地表水均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类。项目矿井废水经过污水处理站处理后，排放满足满足《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)中的排放标准限值和《贵州省环境污染物排放标准》(DB52/12-1999)；生活污水经过污水处理站处理后排放满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准。

#### 5、声环境影响

项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准，居民点噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类。与环评噪声监测结果对比，验收声环境变化不大，说明矿井运营期对声环境影响较小。

#### 6、固废环境影响

项目生活垃圾和生活污水处理站污泥集中收集后运至当地环卫部门认可地点定点处置，矿井水处理产生的煤泥压滤后掺入煤外销。项目主要危险废物为废机油，项目废机油暂存于危险废物暂存间，用作机械润滑，污水处理站废液暂存于危险废物暂存间，交给有资质单位进行处理，不外排，对环境的影响较小。运营期矸石外售砖厂做制砖原料。

#### 7、社会环境影响

采空区保护措施较为完善，主要保护目标得到较好的保护，

井田范围内可能受地表沉降影响的村庄、公路等都制定了相关的计划，主要包括搬迁安置，修复、回填等，整体不会受到大的不利影响。

## 8、环境风险

大营煤矿按相关要求设立了应急救援机构、建立了应急救援预案，实行了事故应急救援专职人员负责制、并制定了突发环境事件应急预案和地质灾害事故应急预案。在加强检查，保证环境风险事故防范、事故应急救援措施和机构的正常运转的情况下，项目环境风险对区域环境的影响在可接受范围内。

## 9、总量控制

大营煤矿环境影响报告书批复的总量控制指标为：COD：6.12t/a、NH<sub>3</sub>-N：0.58t/a。项目污染物排放总量能满足批复的总量控制指标要求。

## 十二、环境管理

贵阳市修文县谷堡乡大营煤矿应成立了环境保护管理机构，制定并认真执行了相关的环境保护规章制度，煤矿设置有资料室，并配备专人负责管理、整理、收纳和分类文件及相关资料。

项目竣工环保验收监测调查期间，建设单位和验收报告编制单位均未收到公众对修文县谷堡乡大营煤矿(变更)年产原煤 21 万 t 项目项目环保有关问题的举报和投诉问题。

## 十三、公众参与

验收调查期间进行了公众参与调查，共发放调查表 100 份，

收回有效调查表 100 份，回收率 100%。团体调查公发放 10 份，收回有效调查表 10 份，回收率 100%。公众参与调查表明受调查单位及团体均支持本项目的建设。

#### 十四、验收结论

大营煤矿变更项目根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》的要求，进行了环境影响评价，执行了“三同时”制度。在建设和试运行过程中，基本按环境影响报告书及批复要求落实了相关环境保护措施，取得了较好的污染防治效果；目前采用的防治措施处理能力和处理工艺能够满足污染物达标排放的要求。大营煤矿具备了工程竣工环境保护验收的条件，建议通过本项目竣工环境保护验收。

#### 六、后续要求

1、完善雨污分流措施，工业广场、机修车间、堆煤棚等处应修建边沟，将收集的地面废水引入沉淀池进入矿井水处理站处理；定期清理雨污分流系统，保证畅通。

2、完善风机房、绞车房等噪声源的降噪措施。

3、修建新危废暂存间时须完善防渗措施，建立危废管理台账。

4、完善事故应急池接口管道，确保事故排放时污水能接入事故池。

5、针对部分区域竣工后生态恢复不到位的情况，需进一步进行植被恢复及复绿措施。



6、项目建成后通过对边坡防护区及绿化带绿化植被成活率的动态监测，及时发现问题并解决问题。

专家组长签字：李海波 2019年4月20日

专家签字：史润华 2019年4月20日

专家签字：张林 2019年4月20日

修文县谷堡乡大营煤矿（变更）年产原煤 21 万 t 项目

竣工环境保护验收评审会签到表

会议地点：修文县谷堡乡大营煤矿会议室 日期：2019 年 4 月 20 日

姓名	单位	职称/职务	电话	签字
赵章最	大营煤矿	主要负责人	18885060950	赵章最
杨仕和	大营煤矿	工程师	15208531873	杨仕和
李文生	大营煤矿	工程师、环保 主任	13027802566	李文生
丁学东	贵州宇翔环保科技 有限公司	工程师、环评 管家	13608564908	丁学东
唐长喜	贵州中测检测技 术有限公司	技术人员	15808530506	唐长喜
周丁	贵州中测检测 技术有限公司	工程师	15599195021	周丁
史润生	贵州清环环环 科技有限公司	工程师	13885045018	史润生
张世林	贵州省地质工程 院	工程师	13985187076	张世林
张世林	贵州省地质工程 院	工程师	13809486446	张世林