生产建设项目水土保持设施验收鉴定书

| 项 目 名 称 | 南涧县得胜砖厂页岩矿项目 |
|---------|--------------|
| 项 目 编 号 | |
| 建设地点 | 南涧县南涧镇 |
| 验收单位 | 南涧县得胜砖厂 |

_2018 年 9 月 4 日

一、生产建设项目水土保持设施验收基本情况表

| 项目名称 | 南涧县得胜砖厂页岩矿项目 | 行业 类别 | 建设生产类 | | | |
|------------------------|--|----------|-------|--|--|--|
| 主管部门 (或主要投资方) | 南涧县得胜砖厂 | 项目 性质 | 改建 | | | |
| 水土保持方案批复机 关、文号及时间 | 批复机关:南涧县水务局 批复文号:南水保许【2017】2号 批复时间:2017年9月5日 | | | | | |
| 水土保持方案变更批复 机关、文号及时间 | | | | | | |
| 水土保持初步设计批复 机关、文号及时间 | | | | | | |
| 项目建设起止时间 | 2017年1月开工,2017年2月竣工 | | | | | |
| 水土保持方案编制单位 | 云南大同江水利水电工程有限公司 | | | | | |
| 水土保持初步设计单位 | | | | | | |
| 水土保持监测单位 | 云南大同江水利水电工程有限公司 | | | | | |
| 水土保持施工单位 | 南涧县得胜砖厂 | | | | | |
| 水土保持监理单位 | | | | | | |
| 水土保持设施验收 报告编制单位 | 云南华水投资管理有限公司 | | | | | |

二、验收意见

2018 年 9 月 4 日,南涧县得胜砖厂在南涧县主持召开了南涧县得胜砖厂页岩矿项目水土保持设施验收会。参加会议的有水土保持施工单位单位南涧县得胜砖厂,水土保持监测单位云南大同江水利水电工程有限公司,水土保持设施验收报告编制单位云南华水投资管理有限公司等单位代表共 8 人,会议成立了验收组(名单附后)。

验收会议前,水土保持设施验收报告编制单位提交了《南涧县得胜砖厂页岩矿项目水土保持设施验收报告》、水土保持监测单位提交了《南涧县得胜砖厂页岩矿项目水土保持监测总结报告》,上述报告为此次验收提供了技术依据。

验收组及与会代表查看了工程现场,查阅了技术资料,听取了水土保持设施验收报告编制单位关于水土保持设施建设情况汇报,并听取了水土保持方案编制(设计)单位、监测单位等的补充说明,形成验收意见如下:

(一) 项目概况

矿区位于南涧县城 45°方向,平距约 3 千米,地处南涧县南涧镇得胜村境内,地理极值坐标(北京 54)为:东经 100°32′15″—100°32′22″,北纬 25°04′05″—25°04′08″,面积为 0.0091 平方千米。祥临二级公路位于矿区南东侧,有矿区间易公路与之相连。由矿区至南涧县城约 3.5 千米,至大理下关

约105千米,至昆明326千米,交通较为方便,为该矿山矿产资源的开发利用提供了良好的外部运输条件。项目于2017年1月动工建设,并于2017年2月竣工投入运行。截止至本项目监测截止时间2018年6月,项目区主要项目主要由矿山区、矿山运输道路区、工业厂区及办公生活区组成,项目计划总投资109.80万元。

(二) 水土保持方案批复情况

2017年9月5日南涧县水务局以"南水保许【2017】2号文" 对报告书进行了批复。批复核定项目水土流失防治责任范围面积 为1.98hm²,其中项目建设区1.41hm²,直接影响区0.57hm²。

项目建设中实际发生的水土流失防治责任范围面积为 0.68hm²,其中项目建设区 0.43hm²,直接影响区 0.25hm²。

批复的水土流失防治责任范围面积与实际的水土流失防治责任范围面积对照表

| | 批复面积 | | 合计 | 实际 | 面积 | 合计 | |
|---------|-----------|-------|-------|-----------|-----------|-------|-------|
| 项目分区 | 项目 建设区 | 直接影响区 | (hm²) | 项目 建设区 | 直接影响区 | (hm²) | 备注 |
| 矿山区 | 0.91 | 0.32 | 1.23 | 0.30 | 0.15 | 0.45 | -0.78 |
| 矿山运输道路区 | 0.32 | 0.13 | 0.45 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.45 |
| 工业厂区 | 0.12 | 0.09 | 0.21 | 0.12 | 0.09 | 0.21 | 相符 |
| 办公生活区 | 0.01 | 0.01 | 0.02 | 0.01 | 0.01 | 0.02 | 相符 |
| 表土场区 | 0.05 | 0.02 | 0.07 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | -0.07 |
| 小计 | 1.41 | 0.57 | 1.98 | 0.43 | 0.25 | 0.68 | -1.30 |
| 合计 | 1. | 98 | 1.98 | 0.68 | | 0.68 | -1.30 |

项目建设区新增扰动情况表

| 序号 | 一级 | 二级 | 单位 | 实际扰动面积 | 方案批复扰动面积 | 新增情况 |
|----|------------|---------|-----------------|--------|----------|-------|
| 1 | | 矿山区 | hm^2 | 0.30 | 0.91 | -0.61 |
| 2 | TE □ 7±1∕1 | 矿山运输道路区 | hm² | 0.00 | 0.32 | -0.32 |
| 3 | 项目建设 | 工业厂区 | hm ² | 0.12 | 0.12 | 0 |
| 4 | ☒ | 办公生活区 | hm² | 0.01 | 0.01 | 0 |
| 5 | | 表土场区 | hm ² | 0.00 | 0.05 | -0.05 |
| | 小计 | | hm² | 0.43 | 1.41 | -0.98 |

- (1)根据现场勘查,项目实际生产运行期间并未按照原方案设计自上而下进行开采,运行期间在矿区下部紧邻制砖厂处进行开采,截止2018年6月底共计开采扰动面积为0.30hm²,开采面积的减少造成防治责任面积减少0.78hm²。
- (2) 根据现场勘查,项目实际建设过程中优化矿山运输道路布置,将矿山运输道路修建于矿山区内,后续开采运输道路将沿矿山区内蜿蜒布置,现阶段共计建设矿山运输道路110m,现有矿山运输道路共计占地0.04hm²,由于运输道路位于矿山区内,面积计入矿山区,将不单独计列。
- (3) 方案编制时工业场区及办公生活区已建设完成,防治责任面积与原方案编制时一致。
- (4) 实际建设过程中并未进行表土剥离,原方案设计的临时表土堆存场为启用。
- (5)综上所述,以上建设内容现阶段共计扰动面积 0. 43hm², 所占面积较原方案设计减少 0. 98hm², 项目建设面积的调整导致 项目水土流失防治责任范围较原方案设计减少 1. 30hm²。
 - (三)水土保持初步设计或施工图设计情况

2017年9月5日南涧县水务局以"南水保许【2017】2号文" 对报告书进行了批复。

(四)水土保持监测情况

项目于2017年1月开工建设,并于2017年2月投入试生产运行。项目主要由矿山区、矿山运输道路区、工业厂区及办公生活区等组成。

2018年1月至2018年6月,云南大同江水利水电工程有限公司采用地面观测、遥感监测等方法开展了水土保持监测,并于2018年7月提交了《南涧县得胜砖厂页岩矿项目水土保持监测总结报告》。

根据项目《水保方案》及其批复,本项目设计的工程措施: 矿山区砖砌体截水沟 440m,平台排水沟 1140. 18m,沉砂池 2 口、 表土剥离 2400m³、土地整治 0. 91hm²、覆土 1400 m³; 矿山运输道 路区沉砂池 1 口、土地整治 0. 18hm²、覆土 540 m³,砖砌体排水 沟 830m; 工业厂区砖砌体排水沟 400m,土地整治 0. 12hm²、覆土 360 m³; 办公生活区砖砌体排水沟 60m,土地整治 0. 01hm²、覆土 30 m³; 表土场区土地整治 0. 05hm²、覆土 150 m³。植物措施:运 输道路区种植行道树 126 株、植被恢复面积 0. 18hm²、抚育管理 0. 18hm²,边坡植被恢复 0. 14hm²。矿山区植被恢复面积 0. 91hm²、 抚育管理 0. 91hm²;工业厂区植被恢复面积 0. 12hm²、抚育管理 0. 12hm²;办公生活区植被恢复面积 0. 01hm²、抚育管理 0. 01hm²; 表土场区植被恢复面积 0. 05hm²、抚育管理 0. 05hm²。临时措施: 表土场区沙土袋挡护 62.00m、排水沟 43.3m、土工布覆盖 600m2。

根据原水土保持方案及批复,对扰动的区域分别实施了以下水土保持措施:

工程措施: 矿山区全面整地 0.30hm²、土质截水沟 400m; 运输道路区土质排水沟 120m; 办公生活区土质排水沟 60m; 工业场区土质排水沟 120m;

植物措施: 矿山区植被恢复 0.30hm²、混播狗牙根及车桑子 0.30hm², 种植剑麻 200 株, 种植银合欢 150 株, 种植桐子树 220 株, 抚育管理 0.30hm²; 工业场区植被恢复 0.01hm², 混播狗牙根及车桑子 0.01hm², 种植银合欢 15 株; 办公生活区种植银合欢 10 株。

临时措施: 矿山区临时覆盖 300m²。

主体工程水土保持工程措施变化情况对照表

| 项目区 | 措施 | | 单位 | 批复数量 | 完成数量 | 增减情况 | 备注 |
|-----|---------------------|---------|----------------|---------|------|----------|--------------------------|
| | | 长度 | m | 440 | | -440 | |
| | | 土方开挖 | m ³ | 290.40 | | -290.40 | |
| | 截水沟 | 土方回填 | m³ | 79.20 | | -79.20 | 根据实际情况将 |
| | | M7.5 砖砌 | m ³ | 140.80 | | -140.80 | 原方案设计的矿 |
| 矿山区 | | M10 砂浆 | m ² | 704.00 | | -704.00 | 区外围砖砌体截 水沟调整为土质 |
| | 平台排水 | 长度 | m | 1140.18 | | -1140.18 | 水沟响金为工质 截水沟 ,未实施开 |
| | 沟 | 土方开挖 | m³ | 153.92 | | -153.92 | 采平台排水沟 |
| | 土质截水 | 长度 | m | | 400 | +400 | |
| | 沟 | 土方开挖 | m³ | | 350 | +350 | |
| | <i>++</i> +1n /++4- | 长度 | m | 830 | | -830 | |
| | | 土方开挖 | m³ | 235.84 | | -235.84 | 实际建设过程中 |
| 矿山运 | 砖砌体排 | 土方回填 | m ³ | 266.4 | | -266.4 | 将运输道路布置 |
| 输道路 | 水沟 | M7.5 砖砌 | m ³ | 135.04 | | -135.04 | 于矿山区内,在运 |
| 区 | | M10 砂浆 | m ² | 1041.6 | | -1041.6 | 输道路一侧实施 了临时土质排水 |
| | 土质排水 | 长度 | m | | 120 | +120 | 沟 |
| | 沟 | 土方开挖 | m³ | | 85 | +85 | <i>i-9</i> |

| | | 长度 | m | 60.00 | | -60.00 | |
|-------------|-------------------|---------|----------------|--------|-----|---------|--------------------------|
| | <i>T+T</i> □(++++ | 土方开挖 | m³ | 37.00 | | -37.00 | |
| ± // #- | 砖砌体排 | 土方回填 | m ³ | 11.60 | | -11.60 | 未实施原方案设 |
| 办公生 活区 | 水 沟 | M7.5 砖砌 | m ³ | 18.50 | | -18.50 | 计砖砌体排水沟 , 调整未实施土质 |
| 冶区 | | M10 砂浆抹 | m ² | 92.50 | | -92.50 | 1 阿登木头爬工灰 |
| | 土质排水 | 长度 | m | | 60 | +60 | 11F/J\/\D |
| | 沟 | 土方开挖 | m³ | | 25 | +25 | |
| | | 长度 | m | 400 | | -400 | |
| | ⋷ | 土方开挖 | m^3 | 148.00 | | -148.00 | 十 南佐原子安况 |
| | 砖砌体排 水沟 | 土方回填 | m^3 | 46.40 | | -46.40 | 未实施原方案设 |
| | | M7.5 砖砌 | m^3 | 74.00 | | -74.00 | 计砖砌体排水沟 , 调整未实施土质 |
| | | M10 砂浆抹 | m^2 | 370.00 | | -370.00 | 」 |
| | 土质排水 | 长度 | m | | 120 | +120 | CALCARE (A) |
| | 沟 | 土方开挖 | m ³ | | 65 | +65 | |

方案新增工程措施变化情况对照表

| 项目区 | 措施 | | 单位 | 批复数量 | 完成数量 | 增减情况 | 备注 |
|----------------------|------------|--------------|-----|-------|------|--------|-----------------------------|
| | | 数量 | П | 2 | | -2 | |
| | | 土方开挖 | m³ | 11.24 | | -11.24 | 以往生产运行期间并 |
| | 砖砌体沉 | 土方回填 | m³ | 1.8 | | -1.8 | 未按原方案设计自上 |
| | 砂池 | M7.5 砌砖 | m³ | 5.58 | | -5.58 | 而下进行开采,现阶 |
| 矿山区 | | M10 砂浆 抹面 | m² | 31.56 | | -31.56 | 段仅对以往开采扰动 区域实施了整地,并 |
| | 表土剥离 | 数量 | m³ | 2400 | | -2400 | 未实施沉沙、表土剥 |
| | 土地整治 | 数量 | hm² | 0.91 | 0.30 | -0.61 | 离等措施 |
| | 绿化覆土 | 数量 | m³ | 1400 | | -1400 | |
| | | 数量 | П | 1 | | -1 | |
| | 砖砌体沉 砂池 | 土方开挖 | m³ | 5.67 | | -5.67 | |
| 7 0 .1.\= | | 土方回填 | m³ | 0.9 | | -0.9 | ╵ニナムݖキĸĸ ゕ ヱヱテᡕᠾ |
| 矿山运 输道路 | | M7.5 砌砖 | m³ | 2.79 | | -2.79 | 运输道路布置于矿山 区内,实施措施不再 |
| | | M10 砂浆 抹面 | m² | 15.78 | | -15.78 | 重复计列 |
| | 土地整治 | 数量 | hm² | 0.18 | | -0.18 | |
| | 绿化覆土 | 数量 | m³ | 540 | | -540 | |
| 办公生 | 土地整治 | 数量 | hm² | 0.12 | | -0.12 | 后续运行期间将继续 |
| 活区 | 绿化覆土 | 数量 | m³ | 360 | | -360 | 使用 , 不具备措施实 施条件 |
| | 土地整治 | 数量 | hm² | 0.01 | | -0.01 | 后续运行期间将继续 |
| 区区 | 绿化覆土 | 数量 | m³ | 30 | | -30 | 使用 , 不具备措施实 施条件 |
| 表土场 | 土地整治 | 数量 | hm² | 0.05 | | -0.05 | キエゼナオル |
| 区 | 绿化覆土 | 数量 | m³ | 150 | | -150 | 表土场未建设 |

方案新增植物措施变化情况对照表

| 项目区 | 措施 | 单位 | 批复数量 | 完成数量 | 增减情况 | 备注 |
|------------------|-------------|-----|------|------|-------|------------------|
| | 混播车桑子、狗牙根 | hm² | 0.91 | 0.30 | -0.61 | 现阶段仅在以往开采区 |
| | 种植圆柏 | 株 | 1100 | | -1100 | 域实施植被恢复,开采 |
| 矿山区 | 植苗剑麻 | 株 | | 200 | +200 | 区域种植了剑麻、桐子 |
| 1) ЩС | 种植银合欢 | 株 | | 150 | +150 | 树及银合欢;沿现有道 |
| | 种植桐子树 | 株 | | 220 | +220 | 路一侧种植银合欢及桐 |
| | 幼林抚育 | hm² | 0.91 | 0.30 | -0.61 | 子树 |
| | 边坡混播车桑子、狗牙根 | hm² | 0.14 | | -0.14 | |
| \=t \ | 种植行道树 | 株 | 126 | | -126 | 运输道路布置于矿山区 |
| 运输道 路区 | 混播车桑子、狗牙根 | hm² | 0.18 | | -0.18 | 内,实施措施不再重复 |
| | 种植圆柏 | 株 | 350 | | -350 | 计列 |
| | 幼林抚育 | hm² | 0.18 | | -0.18 | |
| | 混播狗牙根、车桑子 | hm² | 0.12 | 0.01 | -0.11 | 现阶段不具备实施植物 |
| 工业场 | 种植圆柏 | 株 | 280 | | -280 | 措施条件,在场区周边 |
| 区 | 种植银合欢 | 株 | | 15 | +15 | 种植了银合欢,撒播车 桑子 |
| | 混播狗牙根、车桑子 | hm² | 0.01 | | -0.01 | 现阶段不具备实施植物 |
| 办公生 | 种植圆柏 | 株 | 50 | | -50 | 措施条件,在场区周边 |
| 活区 | 种植银合欢 | 株 | | 10 | +10 | 种植了银合欢,撒播车 桑子 |
| 表土场 | 混播狗牙根、车桑子 | hm² | 0.05 | | -0.05 | 十.卅亿丰工+ファサンロ |
| X | 种植圆柏 | 株 | 120 | | -120 | 十二未进行表土场建设 |

方案新增临时措施变化情况对照表

| 项目区 | 措施 | 单位 | 批复数量 | 完成数量 | 增减情况 | 备注 |
|------|---------|----------------|------|------|-------|---------------------|
| 矿山区 | 临时覆盖 | m ² | | 300 | +300 | 为保障草籽发芽率,实施 临时覆盖 |
| | 沙土袋挡护 | m³ | 62 | | -62 | |
| 表土场区 | 土工布覆盖 | m ² | 600 | | -600 | 未实施 |
| | 临时土质排水沟 | m | 43.3 | | -43.3 | |

水土保持监测主要结论为:工程施工期间扰动地表面积控制 在水土流失防治责任范围内;施工中临时土方堆放规范,水土流 失得到有效控制;水土保持工程措施运行正常;迹地恢复、植物 措施已落实,实施的各项水土保持措施及时到位并发挥了有效的 水土保持作用,工程平均土壤侵蚀强度为微度,满足水土保持要 求。

(五) 验收报告编制情况和主要结论

2018年1月至2018年6月,水土保持设施验收报告编制单位通过多次现场核查,召开专题会,收集并查阅设计、施工、监理和监测等相关资料,在水土保持措施、效果及其工作程序基本满足批复的水土保持方案要求后,于2018年7月编制完成《南涧县得胜砖厂页岩矿项目水土保持设施验收报告》。

水土保持设施验收报告结论为:建设单位依法编报了水土保持方案,开展了水土保持后续设计、监测工作,依法缴纳了水土保持补偿费,水土保持法定程序完整。

项目区内现已按照水土保持方案落实了扰动区域的水土保持措施,措施布局基本可行;水土流失防治任务完成,水土保持措施的设计、实施符合水土保持有关规范要求;水土流失防治目标总体实现;水土保持后续管理、维护责任落实;项目水土保持设施具备验收条件。

批复核定南涧县得胜砖厂页岩矿项目水土保持总投资87.77万元,截止2018年6月,实际完成的水土保持措施总投资为13.01万元,比方案批复的设计总投资减少了74.76万元,完成水土保持投资中,主体工程计列投资0.35万元,方案新增投资12.66万元。原方案设计投资包括项目运行结束封场后投资,本报告中计列投资为2018年6月底以前产生投资,现阶段投资仅为项目建设期间产生投资,总投资较原方案设计减少了

74.76万元,由于项目后续将继续投入运行,后续生产过程中对水土流失的治理还会追加投资,所以实际水土保持总投资与现阶段统计的投资相比还会有所增加。因此,现阶段项目完成的水土保持总投资基本满足项目建设期水土流失防治的实际需要,建设单位结合现状扰动情况基本完成了批复的水土保持投资任务。

南涧县得胜砖厂页岩矿项目各项水土流失防治标准按照现状实际扰动面积及恢复情况来计算, 六项指标达标情况如下: 扰动土地整治率达到 95.35%, 水土流失总治理度达到 97.67%, 土壤流失控制比达 1.04, 拦渣率达到 98.99%, 林草植被恢复率达到 99.03%, 林草覆盖率达到 27.91%。

(六)验收结论

验收组认为:南涧县得胜砖厂页岩矿项目实施过程中,监测监理工作依法开展,依法落实了水土保持方案及批复文件中要求的可实施区域水土保持措施,完成了水土流失预防和治理任务,水土流失防治指标达到了水土保持方案确定的目标值,建设单位依法缴纳了水土保持补偿费,符合水土保持设施验收的条件,同意工程水土保持设施通过验收。

(七)后续管护要求

- (1) 加强对矿山、运输道路的清理整治和对其排水、拦挡措施的巡查检查,及时对矿山、运输道路等的植物措施进行完善。
- (2) 进一步落实水土保持设施的管护措施和制度,保障其功能正常发挥。

- (3) 对植被恢复较差和植被盖度不达标区域开展补植补种工作,并加强对已实施植物措施的抚育管理;
- (4) 加强对已实施水土保持设施管护工作,确保其功能正常发挥。
- (5) 按相关规定,在本项目现阶段水土保持设施验收后,依法依规编报新的水土保持方案,并按新编方案落实实施水土保持相关措施。
 - (6) 树立警示标牌标识。

组长:

2018年9月4日

三、验收组成员签字表

| 分工 | 姓名 | 单 位 | 职务/职称 | 签字 | 备注 |
|----|-----|-------------------------|-------|----|--------------|
| 组长 | 张定禄 | 南涧县得胜砖厂 | 法人 | | 建设单位 |
| | 张 盈 | 云南华水投资管理有限公 司 | 工程师 | | 验收报告编 制单位 |
| | 刘健 | 云南大同江水利水电工程 有限公司 | 工程师 | | 水土保持监 |
| | 杨嗣显 | 云南大同江水利水电工程 有限公司 | 助工 | | 测单位 |
| 成 | 沈武林 | 云南大同江水利水电工程 有限公司 工程师 | | | 水土保持方 |
| 员 | 李俊松 | 云南大同江水利水电工程 有限公司 | 工程师 | | 案编制单位 |
| | 普利文 | 南涧县得胜砖厂 厂 长 | | | 选工 |
| | 龚优秀 | 南涧县得胜砖厂 | 财 务 | | 施工单位 |
| | | | | | |