

# 建设项目竣工环境保护验收调查表

(政府信息公开本)

项目名称：勐海瑞和花岗岩石场

委托单位：勐海瑞和花岗岩石场

编制单位：云南保兴环境科技咨询有限公司

编制日期：2017年6月

## 建设项目竣工环境保护验收信息公开的说明

根据《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的有关规定，我单位拟公开的勐海瑞和花岗岩石场不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定的内容。不公开的内容见下表：

序号	不公开内容		不公开原因
	内容	原报告位置	
1	附图、附件	附图与附件	涉及商业秘密

联系人及电话：胡东平

建设单位（公章）：勐海瑞和花岗岩石场  
年 月 日

编制单位： 云南保兴环境科技咨询有限公司

法人： 陈燕

技术负责人： 秦高远

项目负责人： 张建邦

编制人员： 张建邦、高小琴、张若星

编制单位联系方式

电话： 0871-65323863

传真： 0871-65323863

地址： 云南省昆明经开区经开路 3 号昆明科技创新园 4F30-9 室

邮编： 650000

表 1 项目总体情况

建设项目名称	勐海瑞和花岗岩石场				
建设单位	勐海瑞和花岗岩石场				
法人代表	胡东亮	联系人	胡东平		
通信地址	勐海县勐海镇曼贺村委会曼谢傣村小组				
联系电话		传真	\	邮编	666212
建设地点	勐海县勐海镇曼贺村委会曼谢傣村小组				
项目性质	新建√改扩建□ 技改□		行业类别	粘土及其他土砂石开采 B1019	
环境影响报告表名称	瑞和花岗岩石场（登记表）				
环境影响评价单位	/				
初步设计单位	/				
环境影响评价审批部门	勐海县环境保护局				
环境保护设施设计单位	勐海瑞和花岗岩石场				
环境保护设施施工单位	勐海瑞和花岗岩石场				
环境保护设施监测单位	云南道达洋环境科技有限公司				
投资总概算（万元）	50	其中：环境保护投资（万元）	2.5	环境保护投资占总投资比例	5%
实际总投资（万元）	80	其中：环境保护投资（万元）	24.5		30.1%
设计生产能力	年开采建筑用石岗岩 2 万立方			建设项目开工日期	2006 年 1 月
实际生产能力	年开采建筑用石岗岩 2 万立方			投入试运行日期	2006 年 5 月
调查经费（万元）	/				

<p>项目建设过程简述 (立项~试运行)</p>	<p>2005年12月,勐海县环保局同意项目建设(登记表2005-7号); 2006年1月,开工建设; 2006年5月,试运行。</p>
------------------------------	------------------------------------------------------------------------------

**表 2 调查范围、因子、目标、重点**

调 查 范 围	<p>(1) 开采区、加工区、堆场、弃渣场及办公生活区等；</p> <p>(2) 项目边界外延 200m 范围区域。</p>																											
调 查 因 子	<p>根据项目环评文件及项目工程特征和环境特征，确定调查因子，见表 2-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-1 调查因子一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">环 境 要 素</th> <th colspan="3">调 查 因 子</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">环境空气</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">粉尘排放情况（颗粒物无组织排放监控浓度限值）</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">声环境</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">边界环境噪声（Leq）</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">水环境</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">生活污水处理情况；截排水沟建设情况</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生态</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">水土保持措施落实情况</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">其他</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">废土石处置情况</td> </tr> </tbody> </table>				环 境 要 素	调 查 因 子			环境空气	粉尘排放情况（颗粒物无组织排放监控浓度限值）			声环境	边界环境噪声（Leq）			水环境	生活污水处理情况；截排水沟建设情况			生态	水土保持措施落实情况			其他	废土石处置情况		
环 境 要 素	调 查 因 子																											
环境空气	粉尘排放情况（颗粒物无组织排放监控浓度限值）																											
声环境	边界环境噪声（Leq）																											
水环境	生活污水处理情况；截排水沟建设情况																											
生态	水土保持措施落实情况																											
其他	废土石处置情况																											
环 境 敏 感 目 标	<p>根据项目环评文件和验收踏勘，项目主要的环境保护目标见表 2-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-2 环境保护目标一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">保护目标名称</th> <th style="width: 20%;">方位、距离</th> <th style="width: 20%;">环境要素</th> <th style="width: 40%;">保护类别</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">曼谢傣村</td> <td style="text-align: center;">东，1400m</td> <td style="text-align: center;">大气、声</td> <td>《环境空气质量标准》二级标准；《声环境质量标准》1类区标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">小溪</td> <td style="text-align: center;">项目边界</td> <td style="text-align: center;">地表水</td> <td>《地表水环境质量标准》Ⅲ类水域标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生态</td> <td style="text-align: center;">周边</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td>区域水土保持及植被恢复</td> </tr> </tbody> </table>				保护目标名称	方位、距离	环境要素	保护类别	曼谢傣村	东，1400m	大气、声	《环境空气质量标准》二级标准；《声环境质量标准》1类区标准	小溪	项目边界	地表水	《地表水环境质量标准》Ⅲ类水域标准	生态	周边	/	区域水土保持及植被恢复								
保护目标名称	方位、距离	环境要素	保护类别																									
曼谢傣村	东，1400m	大气、声	《环境空气质量标准》二级标准；《声环境质量标准》1类区标准																									
小溪	项目边界	地表水	《地表水环境质量标准》Ⅲ类水域标准																									
生态	周边	/	区域水土保持及植被恢复																									

调  
查  
重  
点

就项目环评文件及其批复提出的具体内容及要求落实情况开展实地调查，并对环评文件中未涉及到的而项目运营中存在的实际情况进行调查：

- (1) 核查实际工程内容及方案设计变更情况；
- (2) 水土保持措施（挡墙、排水沟、植被恢复等）落实情况；
- (3) 采场、加工场及堆场粉尘无组织排放达标情况；
- (4) 边界环境噪声达标情况；
- (5) 废土石处置情况；
- (6) 生活污水处理情况。

**表 3 验收执行标准**

环境 质 量 标 准	<p>(1) 环境空气</p> <p>环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准, 标准值见表 3-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-1 环境空气标准限值 (GB3095-2012)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染因子</th> <th colspan="3">二级标准浓度限值, mg/m<sup>3</sup></th> </tr> <tr> <th>年平均</th> <th>日平均</th> <th>1 小时平均</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td> <td>0.06</td> <td>0.15</td> <td>0.50</td> </tr> <tr> <td>NO<sub>2</sub></td> <td>0.04</td> <td>0.08</td> <td>0.20</td> </tr> <tr> <td>TSP</td> <td>0.20</td> <td>0.30</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>						污染因子	二级标准浓度限值, mg/m <sup>3</sup>			年平均	日平均	1 小时平均	SO <sub>2</sub>	0.06	0.15	0.50	NO <sub>2</sub>	0.04	0.08	0.20	TSP	0.20	0.30	/
	污染因子	二级标准浓度限值, mg/m <sup>3</sup>																							
		年平均	日平均	1 小时平均																					
	SO <sub>2</sub>	0.06	0.15	0.50																					
	NO <sub>2</sub>	0.04	0.08	0.20																					
	TSP	0.20	0.30	/																					
	<p>(2) 地表水</p> <p>小溪水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 III 类水域标准, 标准值见表 3-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-2 地表水环境质量标准限值 单位: mg/L</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>pH</th> <th>COD<sub>Cr</sub></th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>NH<sub>3</sub>-N</th> <th>总磷</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>III 类标准</td> <td>6~9</td> <td>≤20</td> <td>≤4</td> <td>≤1.0</td> <td>≤0.2</td> </tr> </tbody> </table>						项目	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	总磷	III 类标准	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2							
	项目	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	总磷																			
	III 类标准	6~9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2																			
	<p>(3) 声环境</p> <p>项目区域声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类区标准, 标准限值见表 3-3。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-3 声环境质量标准 单位: dB(A)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 类区</td> <td>55</td> <td>45</td> </tr> </tbody> </table>						类别	昼间	夜间	1 类区	55	45													
类别	昼间	夜间																							
1 类区	55	45																							



<p>污 染 物 排 放 标 准</p>	<p>(1) 粉尘无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中颗粒物无组织排放监控浓度限值标准;</p> <p>(2) 噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1类区标准限值。</p>
<p>总 量 控 制 指 标</p>	<p>本项目不涉及总量控制。</p>

表 4 工程概况

项目名称	勐海瑞和花岗岩石场
项目地理位置 (附地理位置图)	勐海县勐海镇曼贺村委会曼谢傣村小组，地理位置图见附图 1。
<b>主要工程内容及规模</b> <p>主要工程内容：露天采场、破碎加工区、堆场、弃渣场、办公生活区等，以及配套建设的场区截排水沟、沉砂池、挡墙等水保工程。</p> <p>开采矿种：建筑用花岗岩；</p> <p>开采方式：露天开采；</p> <p>矿区面积：0.045km<sup>2</sup>；</p> <p>生产规模：2 万 m<sup>3</sup>/a。</p>	

### 实际工程量及工程建设变化情况，说明工程变化原因

经现场调查，项目实际建设内容与规划设计建设内容与基本一致，主要技术经济指标对照情况见表 4-1。

**表 4-1 技术经济指标对照表**

序号	项目	规划设计	实际建设	变化情况
1	矿区面积	0.045km <sup>2</sup>	0.045km <sup>2</sup>	无
2	开采矿种	建筑用花岗岩	建筑用花岗岩	无
3	开采方式	露天开采	露天开采	无
4	开拓方式	道路开拓	道路开拓	无
5	采矿方法	组合台阶开采	组合台阶开采	无
6	产品	建筑用碎石及建筑用砂	建筑用碎石及建筑用砂	无
7	生产规模	年开采 2 万 m <sup>3</sup>	年开采 2 万 m <sup>3</sup>	2 万 m <sup>3</sup>

### 生产工艺流程（附流程图）

项目为花岗岩矿露天开采加工项目。开采采用剥离先行，采矿跟进，先上后下，由外向里，由一端到另一端，台阶式推进方式。石料经破碎后得到建筑用碎石（I、II、III类）和建筑用砂。

生产工艺流程见图 4-1。

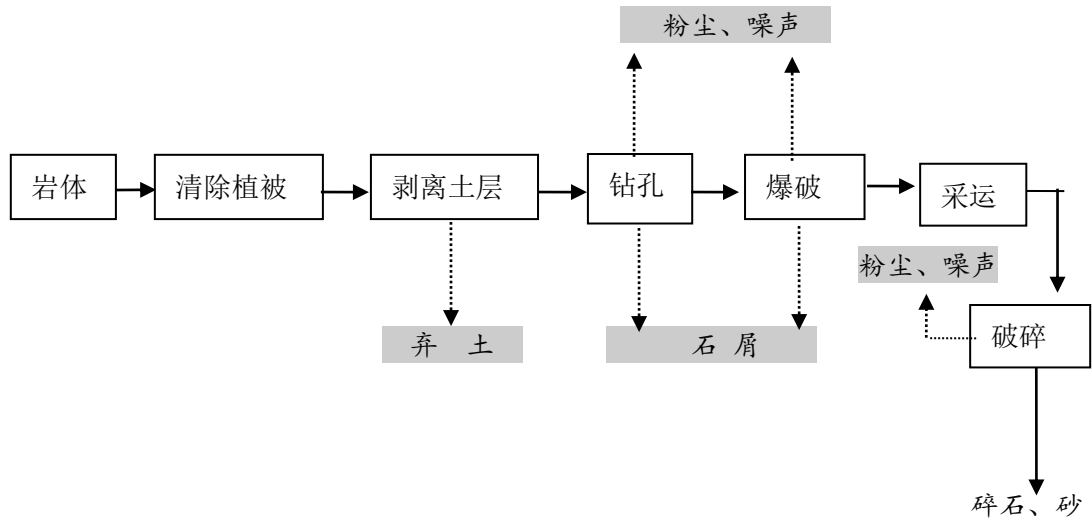


图 4-1 工艺流程及产污节点

## 工程占地及平面布置

项目矿区面积 0.045km<sup>2</sup>，地点位于勐海县勐海镇曼贺村委会曼谢傣村小组。

## 工程环境保护投资明细

根据业主提供的实际投资情况，项目环保投资详见表 4-2。

**表 4-2 环保投资明细**

序号	项目	计划投资（万元）	实际投资（万元）
1	场区截排水沟	未列入	10
2	弃渣场挡墙	未列入	5
3	弃渣场植被恢复	未列入	5
4	办公生活区化粪池	1	1
5	洒水抑尘	1	3
6	其他	0.5	0.5
7	合计	2.5	24.5
8	占投资比例	5%	30.1%

## 与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施

### 1.生态破坏方面

项目建设地位于农村地区，占地面积 0.045km<sup>2</sup>，植被为杂木林。生态不利影响主要因素为植被破坏、山体开挖和水土流失，见表 4-3。

表 4-3 生态影响因素及采取的措施

序号	影响因素
1	采场开拓对地表植被的清除，造成植被破坏和生物量损失
2	开采区占地和清除表土及岩体开采，带来山体地形改变及土地利用形式改变
3	扰动地表的开采作业，易导致区域水土流失量增加
4	山体开挖带来区域范围内一定的景观影响

采取的生态保护措施见表 4-4。

表 4-4 采取的生态保护措施

序号	保护措施
1	清除植被随着采场开拓，采用渐进推进方式，不进行一次性大范围的植被清除
2	严格按照经当地水行政主管部门审查同意的水保方案进行建设，实施挡墙、护坡、排水沟、土地整治、植被恢复等措施
3	排土场遵循“先挡后弃”、“表土分开存放”的原则
4	营运中后期，有计划地在采空区和排土场覆盖表土，恢复植被。恢复植被应选用当地易存活的物种，同时考虑乔、灌、草搭配，及种植一些豆科植物，以提高土壤肥力
5	编制植被恢复实施计划，明确资金来源和责任人

通过采取措施，能有效防止和减少水土流失，恢复植被、生物量和土地生产力，减少区域景观影响，逐渐减轻和消除项目实施产生的不利生态影响。

### 2.污染物排放方面

项目污染物排放方面主要是粉尘和噪声。

#### (1) 粉尘

粉尘来自于采场钻孔、爆破，加工区破碎、筛分，及物料装卸运输过程，见表 4-5。

**表 4-5 粉尘无组织排放**

污染物	产污工序	排放源	排放特性
颗粒物	岩体钻孔、爆破	采场	具有瞬时性和短暂性特点，随钻孔和爆破作业产生；爆破作业约每月作业 1 次，每次作业时间约 1 个白天
	石料破碎、筛分	加工区	起尘点较固定，集中在入料口、震筛处及输送带落料处；扬尘量受工艺、天气及管理影响较大
	物料装卸运输	场区道路	以道路扬尘为主，扬尘量受路面含尘量、车速、车型、天气影响明显

采取的防治措施见表 4-6。

**表 4-6 粉尘防治措施**

序号	防治措施
1	采用湿式钻孔工艺，减少和防止粉尘产生
2	破碎机组入料口、震筛机及输送带落料处喷洒水，增加湿度
3	尽量降低输运带与地面的高差
4	场内运输道路采取洒水抑尘

总体看，石场粉尘主要发生在破碎加工区和场区道路运输扬尘，排放形式为无组织排放；粉尘的产生量受天气和生产管理水平影响较大，通过采取相应防治措施后能有效减少和防止粉尘的产生；石场粉尘成分主要为石粉和尘土，粒径较大，易在起尘点附近区域沉降，同时受山形阻隔，粉尘对项目区外的环境空气质量影响不大。

(2) 噪声

项目噪声主要来源于破碎机、挖掘机、装载机、自卸卡车、空压机、钻孔机等生产设备运行时产生的机械噪声及爆破噪声，噪声源情况见表 4-7。

**表 4-7 噪声源情况**

噪声源	使用场所	源强 (dB)
破碎机	加工区	90
挖掘机	采场	90
空压机	采场	95
钻孔机	采场	100
装载机	采场、加工区	90
自卸卡车	采场、加工区	90
爆破作业	采场	/

采取的防治措施见表 4-8。

**表 4-8 噪声防治措施**

序号	防治措施
1	设备选型上，优先选择低噪声设备
2	布局上，尽量远离敏感点
3	充分利用地形、植被阻隔和距离衰减
4	夜间禁止生产和爆破

通过采取防治措施后，项目噪声对周边环境影响不大。

### 3.主要环境问题

项目建设地点位于山区林地，主要的环境问题反映在对林业生态的影响方面，体现在占地造成局部植被破坏，生物量损失，以及扰动地表的作业行为带来的水土流失问题。这些问题可以通过实施相应的工程措施和植被恢复措施而得到补偿和恢复。除此之外，还在一定程度上存在以下问题：

(1) 弃渣场挡护工程不够完善，如遇大雨或山洪，对下游河道和耕地存在泥沙冲刷的隐患；

(2) 场区道路硬化程度不够，路面在干季形成大量尘土堆积，道路扬尘明显；

(3) 目前弃土堆放过高，存在一定的滑坡隐患。业主正在进行削峰处理，并加固挡护工程；

(4) 存在洗砂生产现象，应停止生产，待办理完成相关环保手续后方可恢复生产。



表 5 环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响预测及结论（生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等）

### 1.环境空气影响分析结论

#### （1）施工期

施工期主要污染源是施工扬尘，其次是施工机械排放的尾气，采取相应防治措施后对环境空气的影响可以接受。

#### （2）运营期

运营期主要大气污染源来自岩体钻孔、爆破、破碎工序产生的粉尘和物料装卸运输过程中产生的扬尘。粉尘粒径较大，一般情况都能在一定区域内自然沉降。

项目采取湿式钻孔和多孔微爆工艺，对采场和道路定期洒水抑尘，能有效防止和减轻粉尘的产生，对区域环境空气质量的影响范围和程度在可以接受范围之内。

### 2.水环境影响分析结论

#### （1）施工期

施工期的废水主要是施工废水。施工废水通过设置沉淀池等措施处理后回用，不外排，对水环境影响较小。

#### （2）运营期

运营期产生的废水主要来源于职工生活污水，产生量较小，经化粪池处理后排入附近排水沟渠，对项目周边水环境影响较小。

### 3.声环境影响分析结论

#### （1）施工期

施工期施工机械和运输车辆的噪声较大，采取相应防治措施后，对本项目周边环境影响较小。

#### （2）运营期

由于噪声属间歇性的短期影响，具有对环境影响不积累、随作业时间停止而消失的特点，而且项目所处位置地形相对闭塞，无噪声敏感点存在，只要加强管理，合理安抚作业时间和进度，项目运营期噪声不会对周围声环境质量造成大的影响。

### 4.固废影响分析结论

(1) 施工期

施工期固废主要来自施工人员生活垃圾，只要处置得当不会对周围环境造成大的影响。

(2) 营运期

营运期产生的固体废物属一般废物。弃土、石屑和生活垃圾只要处置措施得当，对环境影响较小。

**5.生态环境影响分析结论**

项目按照当地水行政主管部门审查同意的水土保持方案进行建设，这此设施一旦建成投入使用，可以有效地防止和减少水土流失影响。

项目产生的生态影响从性质看，是局部的、可逆的，随着项目闭矿和植被恢复计划的实施，不利的生态影响将逐渐减小，被破坏的生态环境能逐渐恢复，长远看，对生态环境影响不大。

**6.环境风险影响分析结论**

项目生产工艺中使用的民用炸药属易爆危险物质，在贮运过程及爆破作业过程均存在一定的潜在危险。从炸药的危险性质、数量和周边环境敏感程度分析，项目的环境风险影响相对较小，在可接受的范围之内。

**7.选址的合理性结论**

项目建设用地周围没有需要特殊保护的文物、名胜、古迹和文化、自然遗产，不属于自然保护区和风景名胜区的保护范围。

**8.综合结论**

项目的建设不会对选址区域环境造成大的污染，不会降低和改变该区域的环境质量和环境功能。项目的建设，从环境保护的角度分析是可行的。

### 各级环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）

勐海县环保局关于对勐海瑞和花岗岩石场建设项目环境影响登记表的审批意见：

一、该项目为建筑用材花岗岩开采，根据环境影响登记内容，该项目具备开采条件。

二、项目实施后，要处理好施工期产生的渣、土、水等废物。

三、依据环评要求，经现场审查，该石场必须采取工程措施与植物措施相结合的方法，在石场下方冲沟必须建挡墙或按水土保持工程方案实施。

四、项目实施结束后，请按环保部门要求进行矿区恢复植被，并在弃渣场上种树木。

表 6 环境保护措施执行情况

项目 阶段		环评文件及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
施 工 期	生态环境	施工期间采取合理安排工期，尽可能避开暴雨季节进行大规模土石方开挖与回填，避免雨水对地表土壤的冲刷和破坏，以减少因施工作业而产生的水土流失影响。	施工期间按照环评要求落实各项生态环境保护措施；避免在雨天进行开挖作业。	满足要求
	大气环境	①易产尘建材运输采取遮盖或密闭措施； ②施工作业区及场地道路采取洒水抑尘； ③加强管理，文明施工，避免大风天气进行开挖作业。	①对砂石、水泥等易产尘物料运输过程中采取了遮盖、密闭等防尘和防遗洒措施； ②施工作业场地、道路采取了人工洒水抑尘措施； ③加强施工现场管理，不在大风天气进行开挖作业。	满足要求
	水环境	①施工废水要采取临时沉淀池等措施进行处理后，作为场水利用； ②禁止向排水沟或水体倾倒固体废弃物。	①施工废水经沉淀后回用于场区洒水降尘等，不外排； ②未发生向水沟或水体倾倒固体废物现象。	满足要求
	声环境	合理安排施工计划，避免夜间施工。	合理安排施工作业时间，在夜间不施工。	满足要求

勐海瑞和花岗岩石场竣工环境保护验收调查表

项目 阶段		环评文件及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
施工期	固废处置	施工场地设置一些垃圾收集设施，避免垃圾乱丢乱弃；生活垃圾需及时清运至当地垃圾填埋场处理；禁止焚烧建筑垃圾和生活垃圾。	施工人员生活垃圾收集后清运至当地村寨垃圾收集点处理；施工期间垃圾不乱堆乱倒以及焚烧现象。	满足要求
营运期	生态	①严格按照经当地水行政主管部门审查同意的水保方案进行建设，实施挡墙、护坡、排水沟、土地整治、植被恢复等措施。服务期满后扰动土地植被恢复率100%。 ②弃渣场遵循“先挡后弃”、“表土分开存放”的原则。	①已按水保方案进行建设，实施挡墙、护坡、排水沟、土地整治、植被恢复等措施。能够在服务期满后扰动土地植被恢复率100%。 ②弃渣场遵循“先挡后弃”、“表土分开存放”的原则。	满足要求
	大气环境	①采用湿式钻孔工艺。 ②破碎加工时采用洒水抑尘措施； ③采场、加工区及场区道路采取定期洒水。	①钻孔作业时采用湿式钻孔工艺。 ②在破碎和筛分时采取的喷水抑尘。 ③采场作业区、加工区场地、场内运输道路、砂料堆场采取了定期洒水措施。	满足要求。

项目		环评文件及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
阶段				
运营期	水环境	①设置截排水沟，防止场外雨水径流对场区冲刷。 ②设置沉砂池，防止和减少对下游的不利影响。 ③生活污水经化粪池处理。	①按水保方案要求，在场区建设了截排水沟，防止了场外雨水径流进入场区。 ②结合地形建设了多级沉砂池，有效防止和减少对下游的泥沙影响。 ③办公生活区设置化粪池，生活污水经化粪池处理。	满足要求
	声环境	①禁止夜间爆破和生产。 ②爆破采用多孔微爆工艺。 ③高噪设备远离敏感点布置。 ④产品外运路线采取避绕村寨措施。	①夜间不进行生产和爆破。②爆破采用多孔微爆工艺。 ③破碎机、空压机等高噪设备尽可能远离村寨布置。 ④产品外运时，对沿线村寨尽可能避绕，不穿行村寨，同时不在夜间时段运输。	满足要求

项目 阶段		环评文件及审批文件中要求的环境保护措施	环境保护措施的落实情况	措施的执行效果及未采取措施的原因
营 运 期	固废 处置	①弃渣场先挡后弃。 ②对石屑（粉）采取综合利用，减少固废产生量。 ③生活垃圾收集后定期清运到附近村寨垃圾收集点。	①设置了弃渣场，并建设有拦渣、排水等相应措施。 ②石屑（粉）收集后，作为建筑用砂、筑路材料或其他建材利用。 ③生活垃圾定期清运到附近村寨垃圾收集点，委托其妥善处置。	满足要求
	风险 防范	①严格按照当地安全生产行政管理部門的要求进行建设和生产。 ②制定操作规程、安全管理制度和安全责任制度，并严格执行。	①项目的建设和生产管理符合当地安监部門的相关要求，并取得安全生产许可证。 ②制定各项操作规程，将日常管理制度化；项目不设炸药仓库，委托资质单位进行爆破作业。	满足要求

表 7 环境影响调查

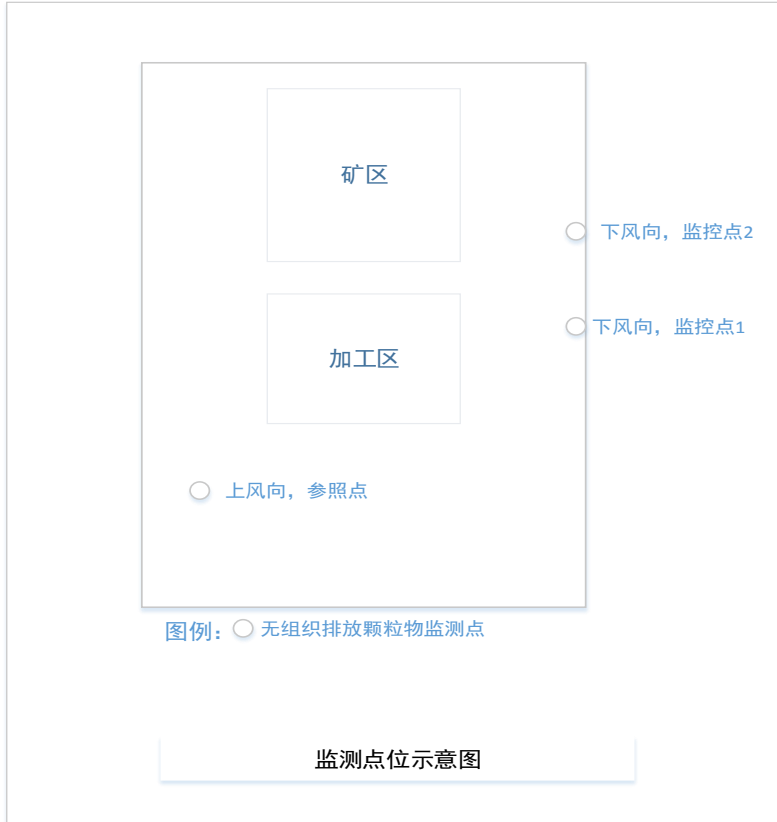
施 工 期	生态影响	露天采场、破碎加工区、办公生活区、道路建设时地表植被的清除，造成一定的水土流失，景观也随之改变。
	污染影响	施工期产生的污染物主要是噪声、粉尘和建筑垃圾和少量废水，在施工过程中，采取了各种措施后，对周围的环境未造成较大的影响，各种污染随工程的结束而消失。
	社会影响	/
营 运 期	生态影响	<p>项目区水文地质条件和工程地质条件属简单类型，无明显地裂缝，无滑坡、坍塌、泥石流等原生地质灾害。区域属陡坡地貌，植被发育。项目区不属于生态敏感和生态脆弱区。</p> <p>露天开采的生态环境影响主要是矿区开采面植被的彻底清除，影响矿区范围内野生动物的生存环境，产生可能诱发地质灾害的安全隐患以及水土流失等。另外，爆破瞬间噪声可能对野生动物的栖息环境造成一定影响。</p> <p>项目按照地当水行政主管部门审查同意的水土保护方案进行建设，场区建设了截排水沟、沉砂池、挡墙等设施；弃渣场实行先挡后弃、表土分开存放，并对采空区和弃渣场稳定区域进行植被恢复。</p>
	污染影响	<p>项目运行期产生的污染因素主要是粉尘和噪声。</p> <p>(1) 粉尘</p> <p>粉尘来自于采场钻孔、爆破，加工区破碎、筛分，及物料装卸运输过程，</p> <p>防治措施：采用湿式钻孔工艺，减少和防止粉尘产生；破碎机组入料口、震筛机及输送带落料处喷洒水，增加湿度；尽量降低输运带与地面的高差；场内运输道路采取洒水抑尘。</p> <p>总体看，石场粉尘主要发生在破碎加工区和场区道路运</p>

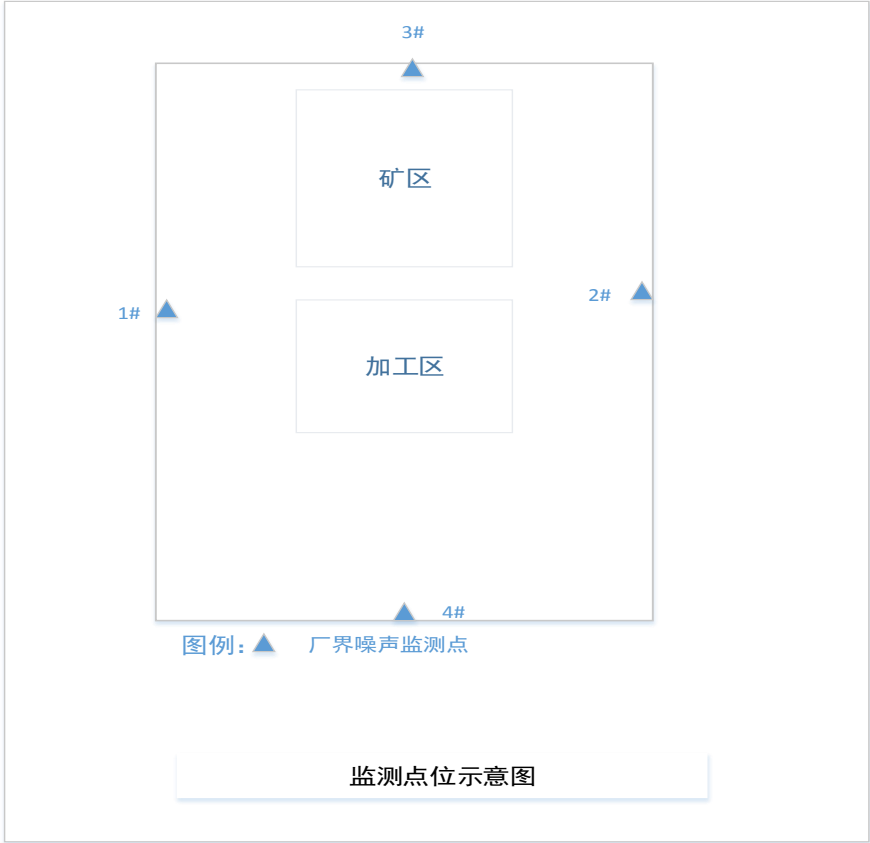


营 运 期	污染影响	<p>输扬尘，排放形式为无组织排放；粉尘的产生量受天气和生产管理水平影响较大，通过采取相应防治措施后能有效减少和防止粉尘的产生。石场粉尘成分主要为石粉和尘土，粒径较大，易在起尘点附近区域沉降，同时受山形阻隔，粉尘对项目区外的环境空气质量影响不大。</p> <p style="text-align: center;">（2）噪声</p> <p>项目噪声主要来源于破碎机、挖掘机、装载机、自卸卡车、空压机、钻孔机等生产设备运行时产生的机械噪声及爆破噪声。</p> <p>防治措施：设备选型上，优先选择低噪声设备；布局上，尽量远离敏感点；充分利用地形、植被阻隔和距离衰减；夜间禁止生产和爆破。</p> <p>通过采取防治措施后，项目噪声对周边环境影响不大。</p> <p style="text-align: center;">（3）其他</p> <p>生产过程中产生的石屑（粉）做为建筑用砂或其他建材利用，减少固废产生量；不能利用的废土石进入弃渣场堆存；生活污水采用化粪池处理，减轻对项目区地表水的影响；生活垃圾定期清运至附近村寨垃圾收集点处置。</p>
	社会影响	<p>项目的建成运行，方便当地建筑行业石料供应，满足市场需求，增加就业岗位，促进当地社会经济发展。</p>

表 8 环境质量及污染源监测

项目	监测时间 监测频次	监测点位	监测项目	监测结果分析
生态	2017 年 5 月 27 日	项目区及周 边	项目建设对周 围环境的影响 程度、造成的水 土流失程度及 地质安全调查， 以及各项环境 保护措施的实施 情况进行调查 和核实。	项目区植被没有乱砍 滥伐现象，通过采取一 定的工程挡拦措施和 植物措施，客观上起到 了防治水土流失的作用， 避免了大的水土流 失现象发生，开采至今 未发生地质灾害和安 全生产问题。
水	/	/	/	/
气	2017 年 5 月 27 日；频次： 2 个生产周期 进行监测，每 个生产周期 取 1 个样，采 用连续 1 小 时采样计平 均值	破碎加工区 上风向设 1 个 参照点，下风 向设 2 个浓度 监控点	颗粒物无组织 排放监控浓度	厂界粉尘排放满足 GB16297-1997《大气污 染物综合排放标准》， 中颗粒物无组织排放 监控浓度限值要求

项目	监测时间 监测频次	监测点位	监测项目	监测结果分析																										
气	 <p style="text-align: center;">监测点位示意图</p>																													
	<p style="text-align: center;"><b>表 8-1 环境空气监测结果表</b>      单位: mg/m<sup>3</sup></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>监测项目</th> <th>频次</th> <th>测点名称</th> <th>监测值</th> <th>监控浓度 (扣除参照点后最大值)</th> <th>标准限值</th> <th>评价结果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">颗粒物</td> <td rowspan="3">1</td> <td>上风向参照点</td> <td>0.27</td> <td rowspan="3">0.71</td> <td rowspan="6">1.0</td> <td rowspan="3">达标</td> </tr> <tr> <td>1#监控点</td> <td>0.98</td> </tr> <tr> <td>2#监控点</td> <td>0.86</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">2</td> <td>上风向参照点</td> <td>0.27</td> <td rowspan="3">0.75</td> <td rowspan="3">达标</td> </tr> <tr> <td>1#监控点</td> <td>1.02</td> </tr> <tr> <td>2#监控点</td> <td>0.91</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">评价标准: GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中颗粒物无组织排放监控浓度限值</p>				监测项目	频次	测点名称	监测值	监控浓度 (扣除参照点后最大值)	标准限值	评价结果	颗粒物	1	上风向参照点	0.27	0.71	1.0	达标	1#监控点	0.98	2#监控点	0.86	2	上风向参照点	0.27	0.75	达标	1#监控点	1.02	2#监控点
监测项目	频次	测点名称	监测值	监控浓度 (扣除参照点后最大值)	标准限值	评价结果																								
颗粒物	1	上风向参照点	0.27	0.71	1.0	达标																								
		1#监控点	0.98																											
		2#监控点	0.86																											
	2	上风向参照点	0.27	0.75		达标																								
		1#监控点	1.02																											
		2#监控点	0.91																											

项目	监测时间 监测频次	监测点位	监测项目	监测结果分析
声	2017年5月27日、28日； 每个点位每天测2次	项目场界东、南、西、北各设置1个监测点	环境噪声 (Leq)	部分点位厂界噪声排放超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类区标准限值，但项目周边区域无声环境敏感点，不存在噪声影响问题。
	 <p>The diagram, titled '监测点位示意图' (Monitoring Point Location Schematic), shows a rectangular site layout. Inside the site, there are two smaller rectangles labeled '矿区' (Mining Area) and '加工区' (Processing Area). Four monitoring points are marked with blue triangles: 1# is on the western boundary, 2# is on the eastern boundary, 3# is on the northern boundary, and 4# is on the southern boundary. A legend below the diagram indicates that the blue triangle symbol represents '厂界噪声监测点' (Factory Boundary Noise Monitoring Point).</p>			

项目	监测时间 监测频次	监测点位	监测项目	监测结果分析				
声	<b>表 8-2 厂界噪声监测结果表</b> 单位 dB (A)							
	监测时间	测点名称	频次	昼间 Leq				
				背景值	测量值	修正值	标准限值	评价结果
	27 日	1#	1	44.6	57.0	57.0	55	超标
			2		58.6	58.6		超标
		2#	1		57.2	57.2		超标
			2		59.0	59.0		超标
		3#	1		54.7	54.7		达标
			2		55.6	55.6		超标
		4#	1		48.0	46.0		达标
			2		47.9	44.9		达标
	28 日	1#	1	45.2	58.8	58.8	55	超标
			2		57.0	57.0		超标
		2#	1		58.7	58.7		超标
			2		57.1	57.1		超标
		3#	1		52.2	51.2		达标
			2		51.5	50.5		达标
		4#	1		49.0	47.0		达标
			2		48.2	45.2		达标
	<p>注：因项目夜间不生产，所以不对夜间时段监测。修正值按测量值与背景值的差值大小，对应选取“0、-3、-2、-1”的修改值对测量结果进行修正。</p> <p>说明：虽然项目部分点位厂界噪声排放超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类区标准限值，但项目周边区域无声环境敏感点，不存在噪声影响问题。</p>							
	电磁 振动	/	/	/	/	/	/	/
	其他	/	/	/	/	/	/	/

**表 9 环境管理状况及监测计划**

<p><b>环境管理机构设置（分施工期和运行期）</b></p> <p>营运期环境日常管理工作的纳入石场生产管理当中，由场长负责具体实施。</p>
<p><b>环境监测能力建设情况</b></p> <p>项目本身不具备监测能力，常规监测工作委托当地监测站或第三方检测机构实施。</p>
<p><b>环境影响报告表中提出的监测计划及其落实情况</b></p> <p>本项目环评中没有提出监测计划。</p> <p>项目将按照环境管理部门的要求，委托有资质的单位实施监测。</p>

### 环境管理状况分析与建议

本项目基本落实了工程设计、环评及环评批复和其他一些对工程的环境保护管理要求，做到了环保措施，环保设施与主体工程同时设计、施工和运行。建立了石场业主第一责任人，场长具体安排和实施的企业内部环境管理制度。

建议：(1) 设置企业内部环境管理人员，负责各项环境管理要求的具体落实；(2) 加强环境保护方面的宣传教育，不断提高职工的环保意识。

表 10 调查结论与建议

### 1.结论

#### (1) 工程概况

勐海瑞和花岗岩石场位于勐海县勐海镇曼贺村委会曼谢傣村小组。主要工程内容为露天采场、破碎加工区、堆场、弃渣场、办公生活区等，以及配套建设的场区截排水沟、沉砂池、挡墙等水保工程，年开采建筑用石 2 万 m<sup>3</sup>。

#### (2) 环保工作执行情况

项目执行了相应环境影响评价制度和环保“三同时”制度，较好地落实了环境影响报告表、批复文件和设计文件中提出的环境保护措施。

场区建设了截排水沟、沉砂池；弃渣场实行先挡后弃、表土分开存放，并对采空区和弃渣场稳定区域进行植被恢复；对粉尘和噪声采取了相应防治措施；对产生的石屑（粉）进行综合利用；生活污水经化粪池处理，生活垃圾定期清运至附近村寨收集点；建立了企业内部环境管理制度，并将环保日常管理工作纳入到生产经营管理制度中。

#### (3) 环境影响调查

项目环境影响类型以生态影响为主，主要体现在场区占地、植被清除、山体开挖带来的植被破坏、生物量损失、水土流失，对区域林业生态环境的影响。通过采取植被恢复、水土保持措施等保护措施，区域生态环境将逐渐得到补偿和恢复。

污染影响方面主要体现在粉尘和噪声两方面，通过采取防治措施，能够有效防止和减轻影响。从监测结果看，粉尘排放和场界区域环境噪声均能满足验收标准要求。

#### (4) 验收调查结论

项目执行了环境影响评价制度和环保“三同时”制度；落实了环境影响报告表、批复文件和设计文件中提出的环境保护措施，在施工期和运行过程中不存在明显环境问题，未对周围环境产生大的影响，符合建设项目竣工环境保护验收条件，建议通过验收。



## 2.建议

(1) 加强弃渣场的挡护工作，完善排水沟、挡墙、沉砂池等设施，防止大雨或山洪时，泥沙对下游河道和耕地的不利影响。

(2) 加强场区道路的路面硬化和定期清扫，防止和减少道路扬尘。

(3) 按照当地安全生产管理部门和水土保持管理部门的意见和要求，立即解决弃土堆存过高问题。

(4) 停止洗砂生产，按要求办理完结相关环保等手续后方可继续生产。

(5) 加强环境保护方面的宣传教育，不断提高职工的环保意识。

## 附录

附图 1 建设项目地理位置图；

附图 2 建设项目现场图片；

附件 1 检测报告；

附件 2 “三同时”验收登记表。

## 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位：云南保兴环境科技咨询有限公司

填表人：钟昀宏

项目经办人：

建 设 项 目	项 目 名 称	勐海瑞和花岗岩石场				建 设 地 点	勐海县勐海镇曼贺村委会曼谢傣村小组						
	行 业 类 别	粘土及其他土砂石开采 B1019				建 设 性 质	■新建		□改扩建		□技术改造		
	设计生产能力	2万 m <sup>3</sup> /a	建设项目开工日期	2006年1月		实际生产能力	2万 m <sup>3</sup> /a	投入试运行日期	2006年5月				
	投资总概算(万元)	50万元				环保投资(万元)	2.5	所占比例(%)	5				
	初步设计审批部门	/				批 准 文 号	/		批 准 时 间	/			
	环保验收审批部门	勐海县环境保护局				批 准 文 号	/		批 准 时 间	/			
	环保设施设计单位	勐海瑞和花岗岩石场		环保设施施工单位		勐海瑞和花岗岩石场	环保设施监测单位 云南道达洋环境科技有限公司						
	实际总投资(万元)	80万元				实际环保投资(万元)	24.5	所占比例(%)	30.1				
	废水治理(万元)	1	废气治理(万元)	3	噪声治理(万元)	/	固废治理(万元)	/	绿化及生态(万元)	20	其他(万元)	0.5	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	3000小时				
建 设 单 位	胡东平		邮 政 编 码	666200		联 系 电 话	/						
	污 染 物	原有排放量 (1)	本期工程实际排放浓度 (2)	本期工程允许排放浓度 (3)	本期工程产生量 (4)	本期工程自身削减量 (5)	本期工程实际排放量 (6)	本期工程核定排放总量 (7)	本期工程“以新带老”削减量 (8)	全厂实际排放总量 (9)	全厂核定排放总量 (10)	区域平衡替代本工程削减量 (11)	排 放 增 减 量 (12)
	废 水												
	化学需氧量												
	氨 氮												
	石 油 类												
	废 气												
	二 氧 化 硫												
	烟 尘												
	氮 氧 化 物												
	工业固体废物												
	其它特征污染物												
	与项目有关的其它特征污染物												

注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少  
 2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)  
 3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年