附件3

**唐河县非煤矿山行业风险分析**

唐河县辖区内目前只有马振抚镇的饰面用花岗岩矿和黑龙镇水泥用石灰岩矿两座露天非煤矿山。

**1.坍塌**

露天采场由于受地形地貌、自然环境、矿床埋藏条件的制约以及实施开采工艺的需要，在开采过程中，将形成具有一定坡度的作业场所，开采过程中，上部坡顶的岩体受某种条件（爆破震动、雨水冲刷等）的影响，原有的平衡状态被破坏，稳定性受到影响，易产生坍塌。

（1）开采单元的划分及露天采场构成要素不合理。如未划分阶段（台阶），采场阶段（台阶）太高、坡面角过大，采场边帮坡面角（边坡角）过大等，都容易发生滑坡；

（2）单纯追求经济效益，使边坡角过陡，加上不按合理顺序开采或边剥离边掏底；

（3）在降雨量集中的月份，雨水较大，冲刷露天采场坡面，可能引发坍塌事故。

**2.放炮**

在露天开采过程中（石灰岩矿），开采生产存在着以下危险：

（1）在爆破作业中，若违背《爆破安全规程》与操作规程，易发生伤亡事故；

（2）残炮、盲炮都可能引发危险，若处理不当，易引发严重事故；

（3）若爆破设计不合理或未按审批的爆破设计施工、人员误操作、爆破器材质量差等，都可能引起放炮事故的发生；

（4）爆破警戒和信号发生错误引发的危险，爆破警戒范围确定有误、警示标志不明显、执行警戒任务的人员未按指令到达指定地点并坚守工作岗位或由于其它意外因素，导致爆破警戒范围内出现人员而进行了起爆，往往导致严重后果。

**3.高处坠落**

露天非煤矿山为阶梯开采，作业人员与作业场所内的物体都具有较大的势能。高处坠落主要发生在剥离作业面、凿岩（切割）作业面、作业平台、安全平台、采场边坡等。

**4.物体打击**

露天采场在采剥过程中，由于管理不善，边坡浮石及上段工作平台碎石清扫不净，受到锯切、爆破、采装、运输等某种震动，很可能发生滚石滑落，严重威胁工作面下部作业人员。

（1）处理浮石等不及时；

（2）爆破时边帮受震动，引起不稳定浮石突然下滑；

（3）安全平台宽度不足，不能充分缓冲和阻截滑落的岩石；

（4）处理浮石操作方法不当；

（5）排土场在排弃过程中，有时会因各种原因导致个别大块岩石未能滚落到底，在排土场坡面形成危石。

**5.车辆伤害**

车辆伤害事故包括车辆行驶中引起的挤压、撞车或倾覆等造成的人身伤害；车辆运行中碰撞建筑物、构筑物、堆积物引起建筑物倒塌、物体飞溅下落和挤压地面而产生物体飞溅等造成的人身伤害。非煤矿山企业在物料的运输过程中，由于职工粗心、司机的精力不集中、违章操作或操作失误等造成车辆伤害。

**6.机械伤害**

机械伤害主要指机械设备运动(静止)部件、工具、加工件直接与人体接触引起的夹击、碰撞、剪切、卷入、绞、碾、割、刺等形式的伤害。各类转动机械的外露传动部分（如齿轮、轴、履带等）和往复运动部分都有可能对人体造成机械伤害。非煤矿山使用圆盘锯石机、凿岩机等机械设备，主要发生在剥离过程、凿岩及凿岩台阶、设备检维修及检修场所、破碎过程等。

**7.触电**

非煤矿山企业涉及的用电设施和设备多，在变配电系统、设备设施操作、电气维修作业以及临时用电工程等易引发触电事故。

根据以上风险分析结果，将唐河县非煤矿山企业安全风险分为重大风险（1级）、较大风险（2级）、一般风险（3级）和低风险（4级），分别用红、橙、黄、蓝四种颜色标示，如下表所示。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **非煤矿山企业名称** | **风险等级** |
| 1 | 南阳市闽星石材股份有限公司唐河县马振抚镇前庄村大冲饰面用花岗岩矿 | 1级 |
| 2 | 唐河泰隆水泥有限公司唐河县赵山水泥用石灰岩矿 | 1级 |