

八、石材加工行业

1、适用范围

适用范围：石材加工指的是对矿山直接分离下来不规则的石料（毛料）和人造石实体面材、人造石石英石、人造石岗石等，进行切割、打磨（表面处理）、塑形制成具有一定规格的石材、建材，并对石材、建材进行切割、雕刻、打磨、抛光、粘接等工序的二次加工。包括石材、石雕制品、异形石制品、墓石制品以及仿古、仿欧式装饰材料制品和仿材料制品等。

2、生产工艺

（1）生产工艺：

a、石材：切割、打磨、抛光、雕刻、粘接等。

b、仿石材：混合搅拌、固化成型、脱模烘干、表面抛光等。

（2）主要原辅材料：

石材：大理石、花岗岩、玄武岩、石灰岩等天然石材和石材胶（石材胶黏剂）。仿石材：不饱和聚脂树脂、大理石碎石、石英砂、方解石、石粉、其他无机填料等主要物料，催化剂、固化剂、颜料等外加剂。

（3）主要能源：电。

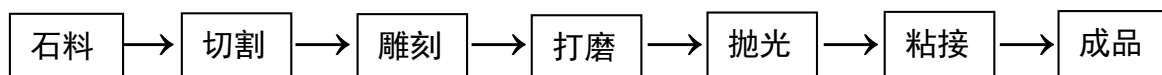


图8-1 石材加工工艺图

3、产排污环节

(1) 颗粒物：主要产生于切割、打磨、雕刻、抛光等过程。

(2) 挥发性有机物（VOCs）：主要产生于天然石材的粘接过程。

人造石材混合搅拌、固化成型、脱模烘干、表面抛光等过程。

4、绩效分级指标

表8-1 石材加工行业绩效引领性指标

引领性指标	石材加工
无组织管控	1.采用湿法作业，切割、打磨、雕刻、抛光等工序应分类设置作业区域，作业区内建有规范的围堰、排水渠，将作业废水导排至封闭集水池进行有效收集； 采用干法作业的，切割、打磨、雕刻、抛光等作业过程保持封闭，配备粉尘收集处理装置，进行有效收集和处置； 2.原材料、产品分类合理摆放，石渣、石粉等散装物料进行棚储化封闭式存储； 3.车间环境整洁，地面、墙面及设备顶部无积尘，车间无可见粉尘； 4.厂区道路应硬化，并采取清扫、洒水等措施，保持清洁； 5.运输采用封闭车厢或苫盖严密。
污染物治理技术	1.颗粒物采用覆膜等袋式除尘、滤筒除尘、旋风除尘、电袋除尘等高效除尘设施，去除效率不低于99%。 2.VOCs废气，通过高效袋式除尘或其他高效过滤式除尘设施后，采用燃烧或活性炭+低温等离子等治理技术。
监测监控水平	完成分表计电
排放限值	颗粒物排放浓度稳定达10mg/m ³ 以下，其他污染物稳定达到国标排放限值50%以下，或稳定达到地标排放限值80%以下。
环境管理水平	环保档案：①环评批复文件；②竣工验收文件；③废气治理设施运行管理规程；④一年内废气监测报告。
	台账记录：①生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；②废气污染治理设施运行管理信息（除尘滤料、活性炭等更换量和时间）；③监测记录信息记录；④主要原辅材料消耗记录；⑤电消耗记录
	人员配置：配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力。

运输方式	1.进出企业的物料、产品全部使用国五及以上重型载货车辆 或者其他清洁的运输方式; 2.厂内非道路移动机械全部达到国三及以上标准或使用新能源机械。
------	---

5、减排措施

(1) 引领性企业:

鼓励结合实际, 自主采取减排措施。

(2) 非引领性企业:

黄色预警期间: 禁止使用国四及以下重型载货车辆 (含燃气) 进行物料运输。

橙色及以上预警期间: 停产, 禁止使用国四以及下重型载货车辆 (含燃气) 进行物料运输。

6、核查方法

(1) 电量分析: 调取企业用电量情况, 比对采取减排措施期间用电量是否有明显下降。

(2) 现场核查: ①污染治理设施是否正常稳定运行; ②车间是否有作业废水, 切割、打磨等设备是否有余温。

(3) 台账核查: 查看生产报表及产品入库台账, 分析原辅料用量、产品产量是否与停产要求一致。

(4) 运输核查: ①查看运输管理台账, 车辆进出厂时间、车牌号和排放阶段等记录, 比对预警前后厂区重型载货车辆限制使用情况是否符合要求; ②现场抽查运输车辆随车清单、行驶证、排放阶段等, 核查是否符合管控要求。

