

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：40万吨沥青混凝土、30万立方米路面建材项目

建设单位(盖章)：安徽拓源新型建材有限公司

编制单位：苏州合巨环保技术有限公司

证书编号：国环评证乙字第1998号

编制日期：二〇一七年十月

## 《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称-----指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点-----指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别-----按国标填写。

4、总投资-----指项目投资总额。

5、主要环境保护目标-----指项目周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议-----给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7、预审意见-----由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见-----由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。



# 建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：苏州合巨环保技术有限公司  
 住 所：江苏省苏州市吴中区木渎镇珠江南路 211 号 1 幢 1441 室  
 法定代表人：徐松斌  
 资质等级：乙级  
 证书编号：国环评证 乙字第 1998 号  
 有效期：2016 年 9 月 14 日至 2020 年 9 月 13 日  
 评价范围：环境影响报告书乙级类别 — 冶金机电；交通运输\*\*\*  
 环境影响报告表类别 — 一般项目；核与辐射项目\*\*\*

此页仅供安徽拓源新型建材有限公司 40 万吨沥青混凝土、30 万立方米路面建材项目使用



项目名称： 40 万吨沥青混凝土、30 万立方米路面建材项目

文件类型： 环境影响报告表

适用的评价范围： 一般项目

法定代表人： 徐松斌 (签章)



主持编制机构： 苏州合巨环保技术有限公司 (签章)

项目名称：40万吨沥青混凝土、30万立方米路面建材项目

建设单位：安徽拓源新型建材有限公司

主持编制机构：苏州合巨环保技术有限公司

编制人员名单表：



编制 主持人	姓名	职（执）业资 格证书编号	登记（注册证） 编号	专业类别	本人签名	
	徐维强	0001681	B199801107	冶金机电		
主要 编制 人员 情况	序号	姓名	职（执）业资 格证书编号	登记（注册证） 编号	编制内容	本人签名
	1	徐维强	0001681	B199801107	建设项目基本情况、 建设项目所在地自然 环境社会环境简况、 环境质量状况、评价 适用标准、建设项目 工程分析	
	2	秦祥立	0001892	B199800907	项目主要污染物产生 及预计排放情况、环 境影响分析、建设项 目拟采取有效防治措 施及预期治理效果、 结论与建议	

## 建设项目基本情况

项目名称	年产 40 万吨沥青混凝土、30 万立方米路面建材项目				
建设单位	安徽拓源新型建材有限公司				
法人代表	安乐	联系人	安先生		
通讯地址	安徽省蚌埠市铜陵现代产业园				
联系电话	18109628686	传真	-	邮政编码	233000
建设地点	安徽省蚌埠市铜陵现代产业园				
立项审批部门	固镇县发展改革委	批准文号	/		
建设性质	新建	行业类别及代码	C3039 其他建筑材料制造		
占地面积 (平方米)	42666.7	绿化面积 (平方米)	-		
总投资 (万元)	13000	其中：环保投资 (万元)	137	环保投资占总投资比例	1.0%
评价经费 (万元)		预期投产日期	2018 年 6 月		

## 工程内容及规模

### 一、项目由来

根据市场需求，安徽拓源新型建材有限公司拟投资 13000 万元建设年产 40 万吨沥青混凝土、30 万立方米路面建材项目，该项目位于安徽省蚌埠市铜陵现代产业园，占地约 42666.7 平方米，项目主要建设包括沥青加工拌和车间、路面建材加工车间、料库等。项目建成后年产 40 万吨沥青混凝土、30 万立方米路面建材。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》等环保法规文件，建设单位安徽拓源新型建材有限公司委托我公司对其年产 40 万吨沥青混凝土、30 万立方米路面建材项目进行环境影响评价工作。接受委托后我单位即组织有关技术人员进行现场踏勘、收集资料。依据国家有关环保法规文件和环境影响评价技术导则，编制了该项目环境影响评价报告表，报请环境保护行政主管部门审查、审批，以期为项目实施和管理提供参考依据。

## 二、建设规模及内容

本项目占地面积 64 亩，总建筑面积 46000 平方米，项目主要建设包括沥青加工拌和车间、路面建材加工车间、料库等，办公及职工宿舍由园区提供，不在本项目建设范围内。

表 1 建设项目组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容	工程规模	
主体工程	沥青加工拌和车间（车间一）	建筑面积 3920 m <sup>2</sup>	年生产 40 万吨沥青混凝土	
	路面建材混凝土加工车间（车间二）	建筑面积 11340 m <sup>2</sup>	年产 30 万立方米路面建材	
辅助工程	锅炉房	位于沥青生产车间内，一台 0.9MW 有机热载体锅炉，燃料为天然气，年消耗天然气 140000m <sup>3</sup>		
储运工程	料库	储存砂石料，设有 8 个石料库	建筑面积 7833.6 m <sup>2</sup>	
公用工程	给水	生产、生活供水引用园区供水，满足生产生活需要		
	供电	依托园区供电管网，满足生产、生活需要		
	排水	本项目生产废水回用不外排，主要污水为生活污水，生活污水来源于工作人员办公生活所产生		
环保工程	废气	沥青混凝土拌合站配套二级除尘设施（旋风除尘+袋式除尘），沥青烟通过高压静电除雾+活性炭吸附装置处理，处理达标的废气由 15m 高排气筒外排		
		混凝土搅拌主机设滤芯除尘装置，除尘效率 99%，处理后的废气由 15m 高排气筒外排。		
		粉料料筒自带袋式除尘器除尘，除尘效率为 99%，处理后的废气由料筒上方排气筒排放，排气筒高度大于 15m。		
	废水	生产废水	新建砂石分离机及浆水回用系统，生产废水经砂石分离和二级沉淀池处理后回用于生产，不外排。	
		生活污水	地理式污水处理站一座（若园区污水处理厂在本项目建成时未运行）	
	噪声	安装隔振垫、减震器及弹性支撑等措施、隔声措施		

### 三、产品方案

表 2 产品方案

产品类别	产量	产品级别
沥青混凝土	40 万 t/a	粗粒（25~40 毫米） 中粒（16~20 毫米） 细粒（<13 毫米）
预拌水泥混凝土	10 万 m <sup>3</sup>	C <sub>20</sub> 、C <sub>30</sub> 、C <sub>40</sub> 预拌混凝土
水稳层	20 万 m <sup>3</sup>	水稳

### 四、工作天数和劳动定员

企业劳动定员 30 人，全年工作 300 天，每班工作 8 小时。

### 五、主要设施规格、数量

表 3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量	备注
1	沥青混合料搅拌机械 成套设备	QB-4000	1 套	包括烘干系统、筛分称量及搅拌系统、沥青导热油加热系统、提升系统、成品料仓、除尘系统、粉料仓、电器控制系统
2	商品混凝土搅拌机械 成套设备	JS3000	1 套	包括称量系统、配料机、搅拌机、皮带输送机、粉料仓、除尘系统、电控系统等
3	水稳混凝土搅拌机械 成套设备	WCD600	1 套	包括称量系统、配料机、搅拌机、皮带输送机、粉料仓、除尘系统、电控系统等

### 六、公用及辅助工程

#### （一）给排水

项目生活、生产用水由市政供水管网供给。排水采用雨污水分流制。雨水经排水沟汇集到雨水集水池，后期雨水排入厂区雨水管网，未被污染的雨水自流排入外水域。

本项目废水主要来自车辆和地面冲洗的废水、职工生活产生的生活污水。设备和地面冲洗水经厂区新建的多级沉淀后重复使用，不外排。在蚌埠铜陵现代产业园污水处理厂运营前，项目产生的生活污水收集至埋地式污水处理设施，处理达标后排入附近沟渠；在蚌埠铜陵现

代产业园污水处理厂运营后，项目产生的污水排入园区污水管网进入蚌埠铜陵现代产业园污水处理厂处理。

(二) 供电

该项目用电由蚌埠铜陵产业园区电网同意配给，站房内设一配电间，内设变压器 1 台。

七、主要原辅材料消耗情况

表 4 主要原辅材料一览表

序号	材料名称	年耗量 (万吨/年)	备注
一、沥青混凝土			
1	沥青	1.0	包括普通沥青和改性沥青
2	碎石	25	—
3	机制砂	12	—
4	矿粉	2	即生水泥
5	柴油	0.01	0 号柴油
二、水泥混凝土			
1	碎石	12	
2	水泥	30	
3	粉煤灰	12	
4	矿粉	12	
5	黄沙	0.8	
6	外加剂	0.01	
7	膨胀剂	0.1	
三、水稳混凝土			
1	碎石	25	
2	黄沙	7.5	
3	水泥	1.75	
4	粉煤灰	0.75	

主要原辅材料存储情况：

表 5 主要原辅材料储量与储期一览表

序号	物料名称	储库型式	储库规格 (m)	数量 (个)	储量 (t)	备注
1	水泥	钢仓	Φ4	3	3×200	位于车间二内
2	矿粉	钢仓	Φ4	2	1×100,1×200	200t 矿粉筒库位于沥青车间, 100t 筒库位于路面建材车间
3	粉煤灰	钢仓	Φ4	2	2×200	位于车间二内
4	砂石	堆仓	12×12	8	8×2000	位于料库内
5	砂石	堆仓	12×12	8	8×2000	位于车间二内
6	外加剂	储罐	15t	1	1×15	位于车间二内
7	柴油	储罐	20t	1	20	位于车间一内
8	沥青	储罐	50 t	5	5×50	位于车间一内

表 6 主要能源消耗一览表

序号	能源名称	单位	数量
1	水	t/a	40000
2	电	kwh/a	40 万
3	天然气	m <sup>3</sup> /a	260000

主要原辅材料的理化性质：

1、 普通沥青：

沥青是一种棕黑色有机胶凝状物质，主要成分是沥青质和树脂，其次有高沸点矿物油和

少量的氧、硫和氯的化合物。有光泽，呈液体、半固体或固体状态，低温时质脆，粘结性和防腐性能良好。通常沥青闪点在 240℃~330℃之间，燃点比闪点约高 3℃~6℃度。遇明火、高热可燃。不溶于水，不溶于丙酮、乙醚、稀乙醇，溶于二硫化碳、四氯化碳等。

## 2、改性沥青

改性沥青是掺加橡胶、树脂、高分子聚合物、磨细的橡胶粉或其他填料等外掺剂(改性剂)，或采取对沥青轻度氧化加工等措施，使沥青或沥青混合料的性能得以改善制成的沥青结合料。改性沥青其机理有两种，一是改变沥青化学组成，二是使改性剂均匀分布于沥青中形成一定的空间网络结构。

## 3、生水泥

水泥呈粉末状，与水混合后，经过物理化学反应过程能由可塑性浆体变成坚硬的石状体，并能将散粒状材料胶结成为整体，所以水泥是一种良好的矿物胶凝材料。

4、柴油主要是由烷烃、烯烃、环烷烃、芳香烃、多环芳烃与少量硫 (2 ~ 60g /kg)、氮 (< 1g /kg) 及添加剂组成的混合物。白色或淡黄色液体，相对密度 0.85，熔点 -29.56 ℃，沸点 180~370 ℃，闪点 40 ℃，蒸气密度 4，蒸气压 4.0kPa。蒸气与空气混合物可燃限 0.7~5.0%。不溶于水。遇热、火花、明火易燃，可蓄积静电，引起电火花。分解和燃烧产物为一氧化碳、二氧化碳和硫氧化物。避免接触氧化剂。

## 5、膨胀剂

膨胀剂是指一种化学外加剂，加在水泥中，当水泥凝结硬化时，随之体积膨胀，起收缩补偿和张拉钢筋产生预应力以及充分填充水泥间隙的作用。

## 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目位于蚌埠铜陵现代产业园内。本项目为新建项目，目前尚未开始开发建设活动，不存在原有污染情况。

## 建设项目所在地自然环境社会环境简况

### 自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

#### 一、地理位置

固镇县位于安徽省北部，淮北平原东南部，隶属蚌埠市，地理坐标为东经 117°03′~117°36′和北纬 33°00′~33°30′之间。南濒北淝河与蚌埠市为邻，北抵沱河与灵璧县相望，东与五河县接壤，西南与怀远县毗邻，西北与宿县搭界，全县土地总面积 1547km<sup>2</sup>。县城位于县境偏西南的中部（老古阳城），县城界域内东西宽约 47km，南北长约 51km，县城近期规划总面积约 11.47km<sup>2</sup>，距省城合肥 170km，地理位置优越，交通便捷。

本项目地位于安徽省蚌埠铜陵现代产业园内。

#### 二、地质、地形、地貌

固镇县位于淮北剥蚀平原，坐落在浍河一级阶地之上。地势平坦低洼，地面标高在 17~22m 之间（局部地区低于 16m），北侧稍高于南缘。高差约 3m 左右，地势以 1/10000 的自然坡降自西北向东南倾斜，城区沟塘密布，相互连通。每遇汛期，水联成片，因受河水浸蚀的影响，境内形成一种河口较低、河岸较高、河间微凸的地形。

固镇县处于南北为古老结晶岩地层出露的“皖北煤海”中（北临宿州煤产区，南接淮颖煤产区），但本区自新生代以来，一直处于明显的下沉阶段，从而形成巨厚的第四纪覆盖层（厚度约 200~300m），同位于结晶之南的淮南煤田对比，并根据有关资料分析，本区可能存在较震旦系更新的如寒武系、奥陶系及石炭、二叠系煤系地层。但位于本区的两组断裂，破坏了煤田的稳定性或促使三叠系红砂岩覆盖于二叠系煤层之上，因而影响煤田的经济价值。

固镇县东部临郟城—庐江深断裂带，地震烈度为六度设防区。第四纪覆盖层多为粘土、亚粘土，地基承载力一般在 180kpa。

#### 三、气候、气象

固镇县城地处北亚热带至温暖带的过渡带，兼有南北方气候特点，属东部温暖带半湿润季风农业气候区，四季分明，雨量适中，日照充足，温和湿润，无霜期长，季风显著，光、热、水等自然资源较为丰富。

降水量年季变化较大，年内分配不均，年平均降雨量 839.4mm，最高 1270.1mm。最低

29.2mm；年平均日照时数 2251.2 小时；年平均气温为 14.7℃，极端最高气温 40.5℃，最低气温-12.4℃；年平均蒸发量 1848.3mm；年平均无霜期 218 天；年相对湿度 71%；全县风向有明显的季节性变化，全年以东—东北、东—东南风最多，春季偏东风，夏季偏南风，秋季东北风，冬季东北风、西北风最多，年平均风速 3.4m/s。

#### 四、水文

固镇县城的地表水体主要有浍河及怀洪新河。

浍河系淮河的一级支流，发源于河南商丘地区，南北—东南向流经固镇县城关镇。浍河全长 222 公里，其中流经固镇县城 63 公里，流域面积 828.2 平方公里，水面宽度为 50~80m；水深平水期为 3~4m、洪水期为 7~8m；流速平水期为 1~1.2m/s。最大洪水期为 2.2m/s；流量一般为 800m<sup>3</sup>/s，最大为 1300m<sup>3</sup>/s。由于近年浍河流域水土流失现象严重，河床不断淤塞升高，加之上游又无调蓄水库，每到汛期，河水猛涨，城区防洪任务艰巨，而枯水季节，河道水浅，甚至干涸断流。

怀洪新河是淮河中游的一段人工河，担负淮河 2000 立方米每秒的分洪和滎潼河流域 1.2 万平方公里的排涝任务，全河总长 125 公里。固镇段河底高程 13.5~14.5 米，河底宽度 200~400 米。

项目区为第四纪沉积物，第四纪初期，新构造运动沉积了深厚的松散地层，到更新世末期，洪水泛滥，受强烈的水流运动，堆积了大量的黄土性河流冲积物。全新世初期，地壳有微弱回升，地面上发育了河曲和河漫滩，全新世晚期 Q<sub>34</sub>，在濉河、浍河滩湾受黄河泛滥影响，沉积了大量黄泛沉积物。

项目区受黄泛影响，沉积物受水力筛分的影响，柱状图上明显地表明下层为细砂和粉砂，表层为亚砂土和亚粘土，粉细砂层是上层的第一含水层组，是农业开发利用的主要蓄水构造，埋深 1-5m，层厚 25-35m，富水性较好，矿化度 0.8~0.81g/l，PH 值 7.0~7.5，呈弱碱性，符合《农田灌溉水质标准》，地下水由降雨和灌溉水入渗补给，消耗于人工开采；潜水蒸发和排泄入浍河、怀洪新河，地下水水力坡度 1/2500 左右，向河流倾斜，潜水以垂直运动为主，水平运动非常微弱。

#### 五、土壤与植被

项目区地处黄淮平原地带，地貌类型较为简单，土壤主要是砂姜黑土。

此类土壤是在黄土性古河流沉积物的基础上经淋溶、淀积、草甸潜育、旱耕熟化等过程发育起来的旱耕土壤。剖面具有耕层、压实层、心土层和底土层。砂姜层是该土类的主要障碍层次。砂姜层出现部位（深度）与生产性能有直接关系，一般砂姜层出现在 70cm 以下。

砂姜黑土地下水位一般在 2-5m 以内，雨季在 1m 以内，甚至接近地表，加之质地粘重，通透性差，渗水缓慢，保水能力较强，遇连阴雨易形成涝渍灾害。砂姜黑土胀缩性强，遇早开大裂，其大孔隙直接与大气相通，极易跑墒，又不耐旱。

项目区周边生态环境保持较好，植被丰富，树木植被以杨树为主，杂有少量的梧桐、槐树、果树等。农作物主要有小麦、玉米、棉花、花生、芝麻等。

在全国植被分区中，固镇县处于暖温带落叶阔叶林区域和亚热带绿叶阔叶林区域的过渡地带。目前区域内植被覆盖率较高，除一些草本植物和灌木为自然植物外，其余多属人工植被。目前主要农作物品种有 123 个，其中水稻品种 47 个，小麦品种 39 个，豆类品种 11 个，玉米品种 8 个，山芋品种 7 个，油菜品种 5 个，麻类品种 3 个，花生品种 3 个。另有蔬菜 13 类、60 种、180 多个品种，药用植物 242 科、1193 种。

## 六、地震

本区地震基本烈度为 7 度。

**社会环境简况**（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

**社会经济结构：**2014 年全年实现地区生产总值 80.1 亿元，增长 16.2%；其中一、二、三产业分别增长 3.8%、36.9%和 11.1%。财政收入 3.45 亿元，增长 48.7%，有望达到 3.5 亿元。农民人均纯收入 5406 元，增长 14%。社会消费品零售总额 22.4 亿元，增长 19.2%。

全年实现规模以上工业总产值 68.3 亿元、增加值 19.2 亿元，分别增长 63.1%和 50%，增速位居皖北前列。企业规模进一步扩大，新增规模以上工业企业 51 家，总数达 130 家，其中产值超亿元的企业 11 家，超 5000 万元的企业 37 家。主导产业拉动力逐步增强，农副产品加工、医药制造、橡胶制品三大产业产值，占全部规模以上工业总产值的 46.3%。企业效益全面回升，规模以上工业销售收入增长 62.8%，产销率达 96.9%。全民创业势头强劲，连续 4 年位居全市目标考核第一。

实现农业总产值 46.7 亿元，增长 6.5%。粮食总产稳定增长，连续 7 年喜获丰收。全面落实县级储备粮任务，被评为“全省储备粮落实年活动”先进县。农业产业化水平不断提升，全县省市级农业产业化龙头企业达 22 家，其中年销售收入亿元以上的 4 家，成功认证了 2 个有机食品生产示范基地。畜牧养殖业稳步发展，新建养殖小区 20 个。造林绿化成绩显著，被评为安徽省绿化模范县。新农村建设稳步实施，土地整治、“空心村”搬迁和新农村示范村建设有序推进。

全年招商引资到位资金 47 亿元，占年度目标任务 110%，增长 55%，其中新开工项目 136 个。实际利用外商直接投资 2005 万美元，增长 37%。引进了丰原坯革、红花食品等一批投资大、牵动性强的项目，入驻了香港和麟、韩国宝利源、台湾见诚自行车等一批外资或台资企业，以及虹升生物科技、大豆海藻纤维、碳纤维等一批高新项目。

**教育：**基本完成了中小学教育布局的调整。全县共有小学 186 所，减少 13 所，在校学生 59396 人；普通中学 30 所，在校学生 39395 人；幼儿园 5 所，在园幼儿 7188 人。全县各类学校共有教职工 5096 人，其中专任教师 4718 人。全年小学学龄儿童入学率 100.0%，小学生毕业率为 100%，初中适龄人口毛入学率为 99.98%，毕业率 98.6%。全县高考本科达线 1682 人，其中重点本科上线 220 人，连续 4 年本科达线超千人，每万人本科达线 28 人，继续处于全省先进之列。全面落实“两免一补”工作，全年享受中央、省、市、县财政给予“免

补”的学生达 88347 人。全县财政对教育共投入 19400 万元。

**文化：**广播、电视综合覆盖率达到 100%，全县有线电视用户达 1.4 万户，占总户数的 8.4%。文化事业成果丰硕，先后举办“春节联欢晚会”、“春节团拜会”等文艺活动 50 余场；全县共有中国书协会员 9 人，省书协会员 40 余人，在全国首届行草书大展、全国第二届“兰亭奖”书法大展、全国第九届书法国展以及中国书协举办的“老子杯”、“傅山杯”、“普洱茶杯”等书法展中，有 30 人次获奖或入展。体育事业蒸蒸日上。新建篮球场 2 个，羽毛球场 1 个，室外乒乓球台 4 个，台球桌 1 个；年内，举办了第 2 届职工篮球赛、“中皖珠丰”杯篮球邀请赛、第四届“国防杯”乒乓球比赛等活动。2007 年第五届香港国际武术节，陈龙武校获金牌 6 块、银牌 7 块、铜牌 1 块。

**医疗卫生：**全县户籍人口 609293 人，增加 4461 人。出生人口 7623 人，其中女婴 3431 人、男婴 4192 人，出生婴儿性别比达 122.2：100；死亡人口 3041 人，人口自然增长率为 7.6%。医疗卫生工作得到加强，全县有卫生机构 336 个，专业卫生技术人员 1423 人，其中：执业医师（含助理）890 人。全县实有病床 1565 张，病床使用率 46 %。农村乡镇卫生院实有病床 386 张，专业卫生技术人员 862 人。预防保健工作规范有序，儿童免疫接种率达 99.2 %以上。全年共诊疗病人达 96 万人次，增长 42%，住院病人 34658 人，增长 56%；住院危重病人抢救成功率达 96%。

**文物保护：**全县有谷阳城遗址、垓下遗址等文物古迹。本项目周围 500 米内无文物保护单位。

## 环境质量状况

**建设项目所在区域环境质量现状**（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

### 1、现状环境空气质量

本次评价引用《安徽绿色巨农农业发展有限公司年产 24 万吨生物混合饲料项目环境影响报告表》中监测数据，监测点位为前任庄，监测日期为 2015 年 1 月 10 日至 16 日，监测项目有 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、TSP。

#### 1.1 评价方法

采用单因子污染指数法进行评价，即

$$I_i = C_i / C_{si}$$

其中：I<sub>i</sub>——i 污染物的分指数；

C<sub>i</sub>——i 污染物的实测值，mg/m<sup>3</sup>；

C<sub>si</sub>——i 污染物的标准值，mg/m<sup>3</sup>。

#### 1.2 评价结果及分析

用单因子污染指数法进行分析计算，监测及计算结果见表 7。

表 7 区域环境空气质量监测结果

监测 点位	监测 项目	日平均浓度值			
		天数	浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	超标率 (%)	最大标准指数 (Pi)
前任庄	SO <sub>2</sub>	7	0.016~0.035	0	0.23
	NO <sub>2</sub>	7	0.023~0.031	0	0.26
	TSP	7	0.165~0.181	0	0.6
	PM <sub>10</sub>	7	0.089~0.101	0	0.67

由表 6 可见，该区域 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、TSP、PM<sub>10</sub> 的日均值浓度均低于《环境空气质量标准》二级标准中浓度限值，说明企业所在区域环境空气质量符合相应标准。

### 二、地表水环境质量

本次评价引用《安徽绿色巨农农业发展有限公司年产 24 万吨生物混合饲料项目环境影响报告表》中监测数据，监测点位分别为本项目所在地排污口入北淝河上游 500m 和下游 500m。监测数据如下表所示。

**表 8 水质监测结果汇总表** 单位：mg/L (pH 除外)

测点号	pH	CODcr	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	总磷
本项目所在地排污口入北淝河上游 500m	7.10	22.8	4.35	1.76	0.37
本项目所在地排污口入北淝河下游 500m	7.30	21.3	4.62	1.73	0.33
(GB3838-2002) 中 IV 类标准	6~9	30	6	1.5	0.3

项目排水的受纳水体为北淝河，保护级别执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类水质标准，从表 8 可看出，评价区段水质不能够达到规划的功能类别，NH<sub>3</sub>-N 和总磷均有所超标。主要是由于附近村庄废水未经处理即排入北淝河中。

### 三、声环境质量

本次环评委托合肥市宇驰检测技术有限公司于 2017 年 10 月 20 日进行现场噪声监测。根据项目建设特点及区域声环境状况，本次评价选取厂界四周作为声环境监测点位。监测结果详见下表：

**表 9 厂界噪声现状监测结果** 单位：Leq dB(A)

测点编号	监测方位	监测结果		噪声监测布点示意图
		昼间	夜间	
①	厂界北	55.3	43.3	
②	厂界东	52.2	41.8	
③	厂界南	51.2	42.9	
④	厂界西	52.4	41.2	
备注：区域声环境符合 GB3096-2008 中 3 类标准				

由上表可以看出：项目所在区域声环境可以达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准要求。项目地周围声环境质量较好。

#### 四、项目地周围环境情况简图

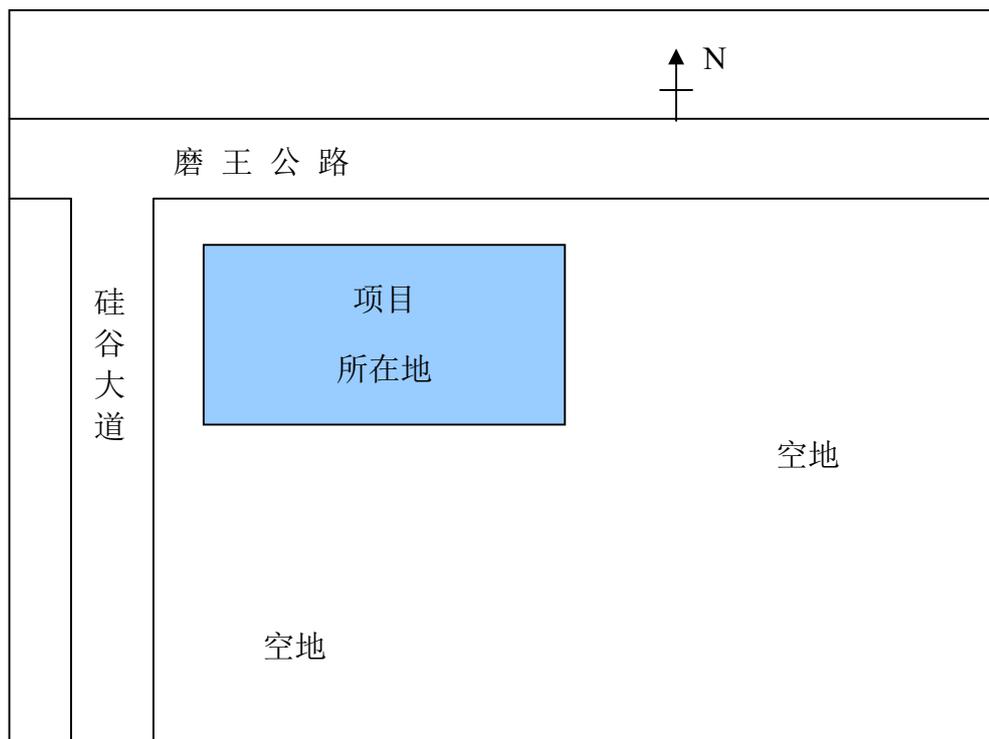


图 1 项目周围环境情况简图

## 主要环境保护目标

本项目项目位于蚌埠铜陵现代产业园内。根据现场踏勘，项目评价范围内无自然保护区、风景名胜區、饮用水源保护区和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。保护目标为区域大气、水、声环境质量及敏感目标，具体环境保护目标如下：

本项目主要环境保护目标见下表：

表 10 主要环境保护目标

环境要素	环境保护目标	方位	最近距离	规模	环境保护级别
水环境	北淝河	N	5000m	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中IV类水质标准
大气	前任庄	EN	400m	约 80 户居民	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准

### 保护级别：

- ① 大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-1996）及其修改单中二级标准；
- ② 北淝河水体执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水质标准；
- ③ 区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

## 评价适用标准

<p>环 境 质 量 标 准</p>	<p>北淝河水体执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水质标准； 大气环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准； 声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。</p>
<p>污 染 物 排 放 标 准</p>	<p>废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准；有机热载体锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中相关标准；路面建材生产过程产生的粉尘排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中相关标准； 若本项目在园区污水处理厂建成运行前投入生产，则本项目废水排放应执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级排放标准要求。若本项目建成投产时蚌埠铜陵现代产业园污水处理厂已建成，则本项目废水排放应执行蚌埠铜陵现代产业园污水处理厂接管标准。 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准；</p>
<p>总 量 控 制 指 标</p>	

## 建设项目工程分析

### 工艺流程简述（图示）

#### 一、施工期工艺流程

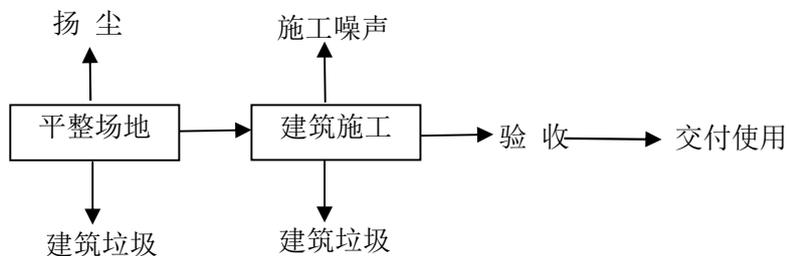


图 2 施工期工艺流程及污染节点图

#### 二、营运期工艺流程

##### 1、沥青混凝土拌和工艺流程

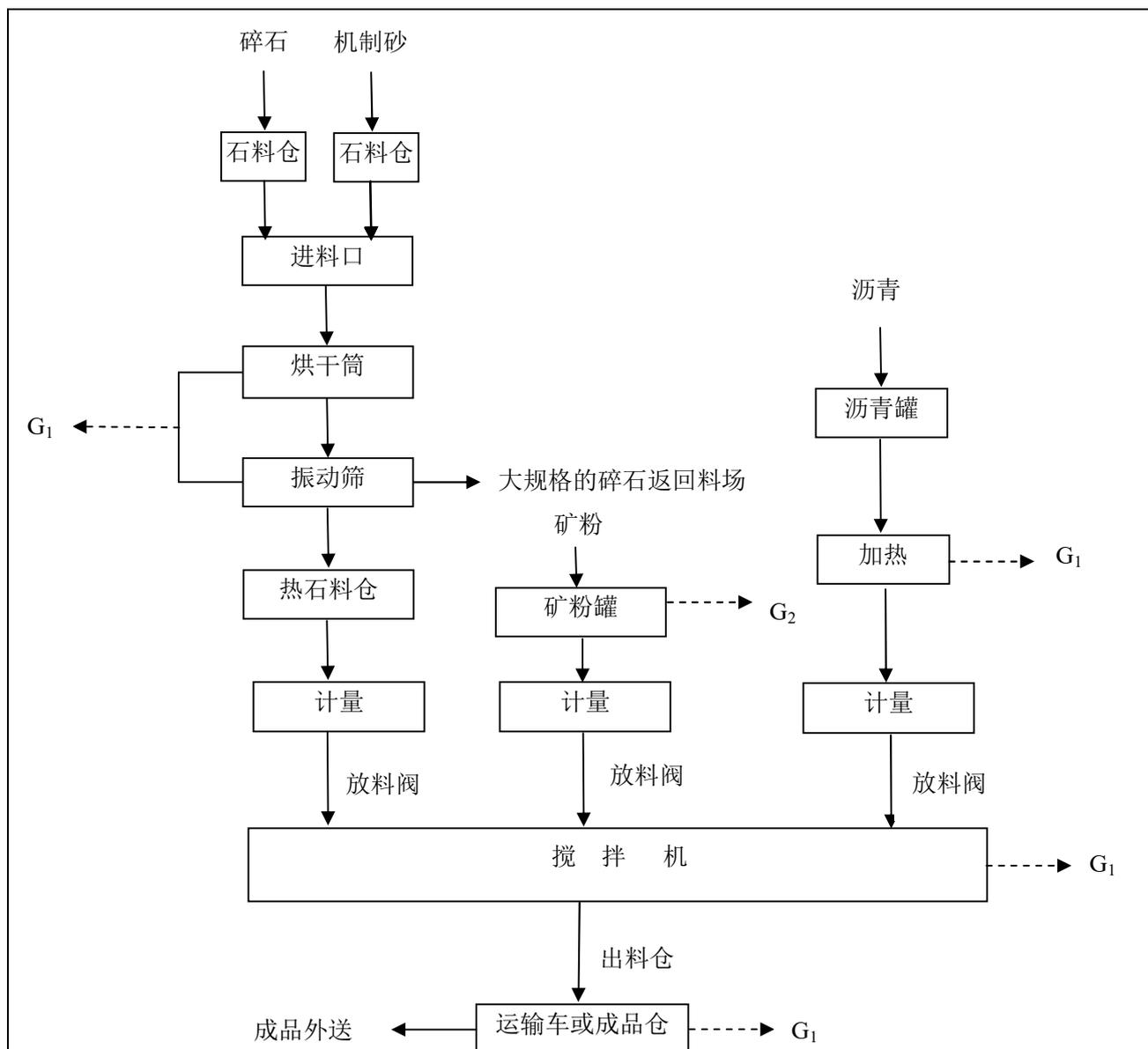


图 3 沥青混凝土拌合站生产工艺流程图

**流程简述:**

不同规格的碎石和机制砂从料堆分别送入冷料仓，根据设定的配方通过 800mm 皮带输送机移到另一条倾斜 800mm 皮带输送机上，将产生的混合料送到烘干筒内加热干燥，使其达到 150℃~160℃，此时产生的废气采用密闭和负压的方式引至旋风和袋式二级除尘设施，该除尘设施的除尘效率达 99.8%。

加热的砂石料从烘干筒的出料槽进入提升机，由提升机将热石料输送到振动筛进行筛选，热石料按级配规格进入热料仓储存，大规格的的石料由废料管排出，返回料场循环使用。此时产生的废气由于成套系统密闭且在负压方式下运行，同样引至上述旋风和袋式二级除尘

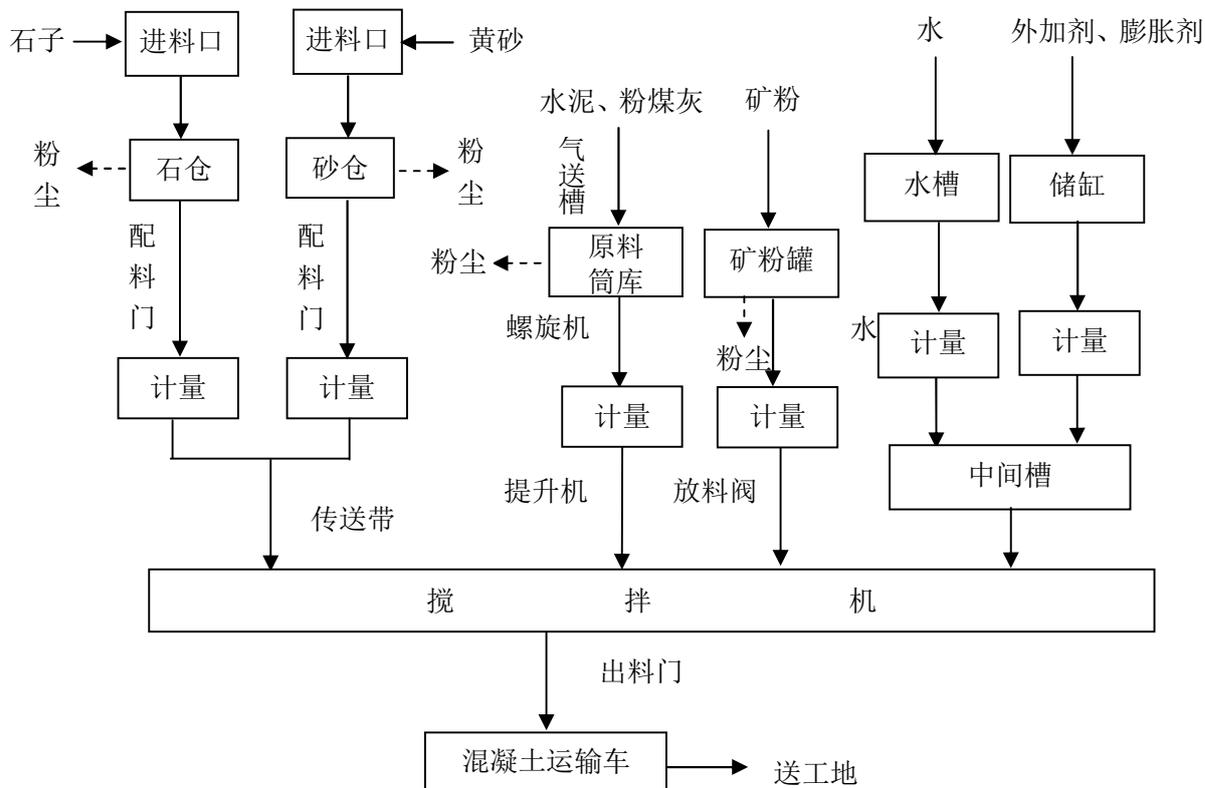
设施处理。旋风除尘除去的细小碎石返回石料仓循环利用，袋式除尘除去的粉尘返回矿粉罐作为矿粉利用。

矿粉由专用罐车送至厂内，通过气力输送到 20 米高的矿粉罐。含尘废气经罐顶袋式除尘器处理后排放，袋式除尘器袋式除去的粉尘返回矿粉罐。矿粉由螺旋输送机输送至计量。热石料、矿粉由电子秤按照配方，进行自动计量，当达到预定称量值，计量斗门自动开启，砂石料、矿粉进入搅拌缸。同时，沥青罐经导热油盘管加热至 150℃~160℃后，通过沥青泵进入沥青计量装置，并自动称量，然后在搅拌缸与砂石料和矿粉一起搅拌均匀，经过 40-55 秒的搅拌，打开搅拌缸门，沥青混凝土卸至运输车上或成品仓，最终运往施工现场。

沥青加热采用导热重油盘管热交换器间接加热，导热重油经燃烧天然气加热后循环使用。烘干筒燃烧天然气加热。

搅拌机在生产状态下如突然停电，可手动控制整个生产过程。

## 2、水泥混凝土工艺流程



注：该工艺为封闭式作业

图 4 预拌混凝土搅拌站生产工艺流程及污染节点图

### **流程简述:**

水泥混凝土搅拌站四个系统的组成:

砂石系统: 包括石仓、配料机、给料砂石斗(用于砂石的计量给料)等。

粉料系统: 由储料仓、提升螺旋机、计量仓、盘式给料器等部分构成。粉料储仓还带有除尘系统。

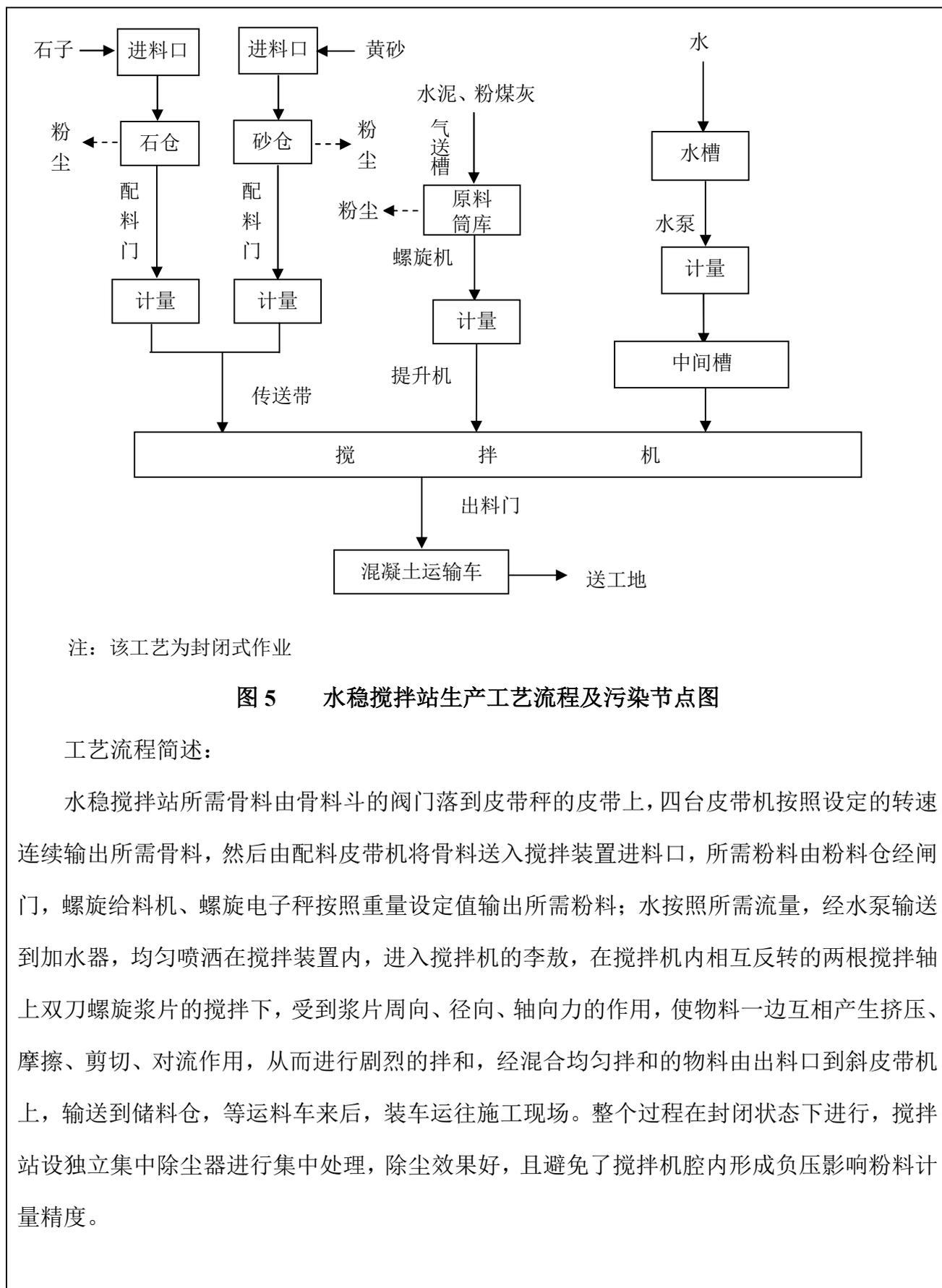
水和外加剂系统: 由外加剂槽、水槽、水泵、水和外加剂称量斗及管路组成。

传输-搅拌-储存系统: 由皮带输送机、搅拌机和搅拌机架组成。砂石由配料机加载到皮带上进入搅拌机。粉料、水泥通过计量仓上的盘式给料器和集料螺旋直接送入搅拌机。

本项目生产工艺相对比较简单,所有工序均为物理过程。整个工艺为封闭式作业,原材料由汽车运入厂区,贮存于石料仓、筒库贮存备用。物料输送由三个部分组成:原料黄砂、石子经配料站由皮带机输送至搅拌机;粉料、水泥等由螺旋输送机输送;液体输送主要指水和外加剂,它们是分别由水泵输送的。分别经计量系统打入搅拌机,加水之后进行强制配料,强制配料采用电脑控制系统根据选定的配方进行计量控制各工步动作,从而保证混凝土的品质,之后进行计量泵送入混凝土车,最后送建筑工地。整个过程都在封闭状态下进行,并由计算机控制,合格的混凝土由搅拌车运送到施工现场,泵车将混凝土泵送到工程的具体部位。

搅拌站设独立集中除尘器进行集中处理,除尘效果好,且避免了搅拌机腔内形成负压影响粉料计量精度。

### **3、水稳层生产工艺流程**



注：该工艺为封闭式作业

图 5 水稳搅拌站生产工艺流程及污染节点图

工艺流程简述：

水稳搅拌站所需骨料由骨料斗的阀门落到皮带秤的皮带上，四台皮带机按照设定的转速连续输出所需骨料，然后由配料皮带机将骨料送入搅拌装置进料口，所需粉料由粉料仓经闸门，螺旋给料机、螺旋电子秤按照重量设定值输出所需粉料；水按照所需流量，经水泵输送到加水器，均匀喷洒在搅拌装置内，进入搅拌机的物料，在搅拌机内相互反转的两根搅拌轴上双刀螺旋浆片的搅拌下，受到浆片周向、径向、轴向力的作用，使物料一边互相产生挤压、摩擦、剪切、对流作用，从而进行剧烈的拌和，经混合均匀拌和的物料由出料口到斜皮带机上，输送到储料仓，等运料车来后，装车运往施工现场。整个过程在封闭状态下进行，搅拌站设独立集中除尘器进行集中处理，除尘效果好，且避免了搅拌机腔内形成负压影响粉料计量精度。

## 主要污染工序

### 一、施工期

#### 1、大气污染

本项目施工期大气污染物主要为施工区裸露地表在大风气象条件下形成的风蚀扬尘，其产生量与风力、表土含水率等因素有关，难以定量描述。另外还有建筑材料运输、卸载中的扬尘，土方运输车辆行驶产生的扬尘，临时物料堆场产生的风蚀扬尘等。

根据蚌埠地区区域气象条件，一般情况下，大气污染源在施工中只会在近距离内形成局部污染，施工场地、施工道路在自然风力作用下通常产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。运输车辆行驶产生的扬尘，约占施工扬尘总量的 60%，其扬尘量与道路路面及车辆行驶速度有关。物料露天堆场和搅拌作业扬尘，主要受风速的影响，影响范围在 50~150m 之间。

#### 2、废水污染

废水污染源主要为施工区的冲洗废水（施工人员均来自附近区域，不在施工场地食宿，故无施工人员产生的生活污水）。冲洗废水主要来源于施工机械的洗涤，主要污染物为 SS。根据类比监测调查 SS 为 1000~3000mg/L，该废水的排放特点是间歇式排放，废水量不稳定，但排放量不大，对周边水环境影响很小。

#### 3、噪声污染

主要为施工现场的各类机械设备噪声、物料装卸碰撞噪声、施工人员的活动噪声以及物料运输的交通噪声。污染集中在土方工程阶段、基础工程阶段、结构工程阶段。施工期各种噪声源均在室外，对周围声环境影响范围较大，尤其是打桩机产生的噪声。

施工噪声具有阶段性、临时性和不固定性，不同的施工设备产生的噪声影响不同，在多台机械设备同时作业时，各台设备产生的噪声会产生叠加。在不同的施工阶段，各类施工机械的噪声叠加值也不同。主要施工阶段、噪声源及声级见下表。

**表 11 主要施工机械 1 米处声级值统计表** 单位：dB(A)

施工阶段	施工设备	声级
土方阶段	推土机	90
	挖掘机	90
	装载机	85
基础阶段	空压机	95
结构阶段	机振捣棒	90
	电锯、电刨	95
装修阶段	卷扬机	80
	吊车、升降机	80
	切割机	85

#### 4、固体废物

施工期的固体废物主要是施工过程中产生的建筑垃圾。

建筑垃圾主要包括土建工程垃圾、装修工程的金属废料等，基本无毒性，为一般固体废物，应遵照当地建筑垃圾管理办法进行处置，土建工程垃圾一般在施工后都可以回填，装修工程的金属废料均可回收再利用。

本项目总建筑面积 46000m<sup>2</sup>，通过建筑行业的类比：建筑施工过程中每 100m<sup>2</sup> 建筑面积产生建筑垃圾 0.3t，预测该项目产生的建筑垃圾为 138 吨。

## 二、营运期

1、废气：本项目投产后产生的废气污染物排放主要为沥青混凝土搅拌站产生的粉尘、沥青烟，锅炉燃天然气产生的烟气，柴油罐产生的少量非甲烷总烃；预拌混凝土和水稳混凝土搅拌站产生的粉尘。

2、废水：生产废水主要为车辆和设备冲洗的废水；生活污水来自职工的生活产生的污水。

3、噪声：本项目的噪声主要来自搅拌站、运输车辆、装载机、皮带输送机等设备。

4、固废：固体废物包括沉淀池和砂石分离机产生的的渣料，除尘器收集的粉尘，厂区职工产生的办公、生活垃圾。

### 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	处理前产生浓度及 产生量 (单位)	排放浓度及排放量 (单位)
大气 污 染 物	沥青搅拌站	粉尘	8000 mg/m <sup>3</sup> 1662t/a	16mg/m <sup>3</sup> 1.656t/a
		烟尘	0.014mg/m <sup>3</sup> 0.029kg/a	0.014mg/m <sup>3</sup> 0.029kg/a
		SO <sub>2</sub>	0.023 mg/m <sup>3</sup> 0.048t/a	0.023 mg/m <sup>3</sup> 0.048t/a
		NO <sub>x</sub>	0.11 mg/m <sup>3</sup> 0.224t/a	0.11 mg/m <sup>3</sup> 0.224t/a
		沥青烟	120mg/m <sup>3</sup> 1.7t/a	12mg/m <sup>3</sup> 0.17t/a
		苯并(a)芘	1.2 μ g/m <sup>3</sup> 1.7×10 <sup>-6</sup> t/a	0.12 μ g/m <sup>3</sup> 0.17×10 <sup>-6</sup> t/a
	有机热载体锅 炉废气	SO <sub>2</sub>	18.5mg/m <sup>3</sup> 0.056t/a	18.5mg/m <sup>3</sup> 0.056t/a
		烟尘	11mg/m <sup>3</sup> 0.034t/a	11mg/m <sup>3</sup> 0.034t/a
		氮氧化物	85mg/m <sup>3</sup> 0.262t/a	85mg/m <sup>3</sup> 0.262t/a
	路面建材混 凝土搅拌主机	粉尘	1525mg/m <sup>3</sup> 58.5t/a	15.25mg/m <sup>3</sup> 0.58t/a
	料筒	粉尘	1742.8mg/m <sup>3</sup> 585t/a	17.4mg/m <sup>3</sup> 5.85t/a
	柴油罐	非甲烷总烃	无组织排放 0.012t/a	无组织排放 0.012t/a
料仓	粉尘	1.0t/a	1.0t/a	
水 污 染 物	生活 污水	废水量	382.5t/a	382.5t/a
		COD	280mg/L 0.11t/a	280mg/L 0.11t/a
		BOD	120mg/L 0.046t/a	120mg/L 0.046t/a
		SS	150mg/L 0.057t/a	150mg/L 0.057t/a
		NH <sub>3</sub> -N	25mg/L 0.009t/a	25mg/L 0.009t/a
固 体 废 物	办公楼	办公垃圾	4.5t/a	0
	沉淀池	沉渣	20t/a	0
	除尘器	粉尘	2298t/a	0
噪 声	主要噪声是搅拌缸、引风机、提升机、烘干筒、振动筛、铲车等机械设备，噪声源强约 86.3~95.0dB(A)			
其 它				
主要生态环境:				

## 环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析

建设项目施工期环境污染因素主要是噪声、扬尘、废水、建筑垃圾和生活垃圾。

#### 一、大气环境的影响分析

施工期产生的扬尘均为无组织散发形式排放，为间歇式排放的低矮面源，污染主要决定于作业方式、材料的堆放以及风力因素，其中受风力因素影响最大。根据蚌埠地区区域气象条件，一般情况下，大气污染源在施工中只会在近距离内形成局部污染，施工场地、施工道路在自然风力作用下通常产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。运输车辆行驶产生的扬尘，约占施工扬尘总量的 60%，其扬尘量与道路路面及车辆行驶速度有关。物料露天堆场和搅拌作业扬尘，主要受风速的影响，影响范围在 50-150m 之间。企业可采取以下措施控制扬尘污染：

1、为减少施工扬尘对环境的污染，建议选择有经验、有资质的施工单位，做到文明施工。

2、土方的挖掘、堆放要规范、有序，弃土要及时清理、清运，无法及时清理的地段可采用洒水或覆盖等方法抑尘，将施工扬尘对环境空气的影响降至最低。

原材料露天堆放和搅拌作业产生扬尘的主要特点是受风速的影响，因此禁止在大风时进行装卸和搅拌作业，施工单位对物料的运输、堆放等应做到有组织、有计划地进行，尽量减少物料露天堆放。如必需露天堆放，应在四周增设临时遮挡、设置简易棚或加盖篷布等。

采用散装水泥须防止水泥包装袋破包产生二次扬尘，运输散装材料的车辆（如石子、沙子等）需加盖篷布遮盖，以减少洒落。装卸散装物料时应尽量降低落差高度。

据有关调查显示，施工期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘减少 70% 左右；施工道路尽可能与永久道路衔接，使施工车辆进出使用相对固定的道路并应硬化道路路面。配合交通部门做好施工期周围道路的交通组织，避免因施工而造成的交通阻塞，减少因此产生的废气怠速排放。

本项目施工阶段挖掘机、装载机等燃油机械运行将产生一定量燃油废气，考虑其排放量不大，对周边环境空气质量影响范围及程度较小。

#### 二、水污染源强分析

废水污染源主要为施工区的冲洗废水（施工人员均来自附近区域，不在施工场地食宿，

故无施工人员产生的生活污水)。冲洗废水主要来源于施工机械的洗涤,主要污染物为 SS。根据类比监测调查 SS 为 1000~3000mg/L,该废水的排放特点是间歇式排放,废水量不稳定,但排放量不大,施工中往往用水量无节制、废水排放量大,若不采取措施,将会在施工现场随意流淌,对周围水环境造成一定影响。对于施工中的冲洗废水,建议在加强施工现场管理、杜绝人为浪费的同时,在低洼地设置临时废水沉淀池一座,收集施工中所排放的各类废水,在沉淀一定时间后,作为施工用水的一部分重复使用,这样既节约了水资源,又减轻了对周围环境的污染。施工废水预处理后综合利用不外排,对区域地表水环境影响较小。

### 三、声环境影响分析

由于施工过程中,各类施工机械可处于施工区内任意位置,但在某一时段内其位置相对固定,因此施工噪声源可近似作为点声源处理,根据点声源噪声衰减模式,可估算其施工期间离噪声源在不同距离处的噪声值,预测模式如下:

$$L_p = L_{p0} - 20 \log(r/r_0)$$

式中:

$L_p$ —距声源  $r$  米处的施工噪声预测值 dB(A);

$L_{p0}$ —距声源  $r_0$  米处的参考声级 dB(A)。

根据上述公式可计算出在无屏障的情形下,本建设项目在施工过程中不同类型施工机械在不同距离噪声预测值见下表。

表 12 各种施工机械在不同距离的噪声预测值

施工阶段	施工设备	1m	10m	25m	50m	100m	200m	300m	500m
土方阶段	推土机	90	72.9	65	59.2	53	46.9	43.5	39
	挖掘机	90	72.9	65	59.2	53	46.9	43.5	39
	装载机	85	67.9	60	54.2	48	41.9	38.5	34
基础阶段	空压机	95	77.9	70.0	64.2	55.0	51.9	48.5	44
结构阶段	振捣棒	90	72.9	65	59.2	53	46.9	43.5	39
	电锯、电刨	95	77.9	70.0	64.2	55.0	51.9	48.5	44
装修阶段	卷扬机	80	62.9	55	49.2	43	36.9	33.5	29
	吊车、升降机	85	67.9	60	54.2	48	41.9	38.5	34
	切割机	85	67.9	60	54.2	48	41.9	38.5	34

结合建筑施工场界噪声限值和上表内容，在无屏障的情形下各施工机械设备昼间在距离噪声源 100m 处即可达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准（昼间 60dB）；夜间在距离噪声源 300 处可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类夜间标准（夜间 50dB）。针对建筑施工露天作业，流动性和间歇性较强，对各生产环节中的噪声治理具有一定难度的特点，因此对一些重点噪声设备和声源，提出下面一些治理措施和建议：

1、从规范施工秩序着手，合理安排施工时间（晚间（22:00-6:00））严禁高噪声设备施工，如工艺需要连续施工，必须办理夜间施工许可证，合理布局施工场地，选用良好的施工设备，降低设备声级。

#### 2、降低声源的噪声强度

对基础施工过程中主要发声设备：空压机、电锯以及电刨等，在条件允许情况下，应考虑采用其他措施进行代替，如使用水力混凝土破碎机代替风镐，这将都将大大降低噪声源强。

#### 3、减轻声源叠加影响

施工机械产生的噪声往往具有突发、无规则、不连续和高强度等特点，施工单位应采取合理安排施工机械操作时间的方法加以缓解，并减少同时作业的高噪施工机械数量，尽可能减轻声源叠加影响。

4、施工车辆，特别是重型运载车辆的运行线路和时间，应尽量避免避开噪声敏感区域和敏感时段。

经采取上述噪声防治措施后，能大大降低施工噪声对周围环境的影响。施工期噪声污染是短期的、暂时的，一旦施工结束，施工噪声即随之消失。

### 四、固体废物

施工期的固体废物主要是施工过程中产生的建筑垃圾。施工人员均来自周边区域，不在施工场地内食宿。

建筑垃圾主要包括土建工程垃圾、装修工程的金属废料等，基本无毒性，为一般固体废物，应遵照当地建筑垃圾管理办法进行处置，土建工程垃圾一般在施工后都可以回填，装修工程的金属废料均可回收再利用。

## 营运期环境影响分析

### 一、大气环境影响分析

## 1、沥青搅拌站废气

### 1) 搅拌站废气

该项目采用 QB-4000 型沥青搅拌站成套设备，根据建设单位提供的设备资料，该搅拌站设备整体防尘与除尘设计较为完备。除生产线前端冷料输送设备外，后续生产流程上的各种产尘设备如物料干燥与提升设备、矿粉仓、搅拌主楼设备（自上至下分别设振动筛、热骨料级配料仓与粉料仓、沥青搅拌缸）均为全封闭结构设计；进出料方式均采用封闭链斗式送料封、封闭螺旋送料或封闭管道重力输送。搅拌站配套有较完备的含尘废气收集系统，对提升系统废气、烘干筒的干燥废气、振动筛含尘废气、热料仓和级配计量系统内含尘废气均设有集气管道，以上含尘废气全部进入除尘系统。烘干筒燃烧天然气，产生高温燃烧废气；因干燥工艺为直接接触干燥方式，故天然气燃烧废气与干燥机内产生的含尘废气是一体的，两者无法分离。含尘废气中主要污染物为粉（烟）尘， $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$  则来自天然气燃烧产物。

搅拌站配套除尘系统采用二级除尘，一级除尘设备为蜗壳式除尘器，其除尘原理类似旋风除尘，结构上相当于卧置的旋风除尘品，下部设有灰斗，含尘废气沿切线方向水平进入旋风空间，因旋风惯性作用及重力作用除尘，处理后气体水平轴向流出。根据该设备设计技术参数，可除去粒径 0.075mm 以上粉尘，除尘效率 $\geq 80\%$ 。二级除尘设备为大型大气反吹式布袋除尘器，全封闭于钢制箱体内，除尘效率 $\geq 99\%$ 。除尘系统为末端引风方式，设大功率风机 1 台，配置电机功率 160kw，整个除尘系统呈负压状态，总除尘风量为  $86500\text{m}^3/\text{h}$ ， $10380\text{万 m}^3/\text{a}$ 。

类比同类型的沥青搅拌站环评数据，工艺废气中粉尘产生浓度一般在 6000 至  $10000\text{mg}/\text{m}^3$  范围内，本次环评取平均值  $8000\text{mg}/\text{m}^3$ ，粉尘产生量为  $692\text{kg}/\text{h}$ ，二级综合除尘系统效率可达 99.8%，经处理后粉尘排放浓度为  $16\text{mg}/\text{m}^3$ ，粉尘排放量为  $1.656\text{t}/\text{a}$ ， $1.38\text{kg}/\text{h}$ ，排放高度 15m，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准（ $120\text{mg}/\text{m}^3$ ， $3.5\text{kg}/\text{h}$ ）；生产工艺粉尘二级除尘系统流程如图所示：

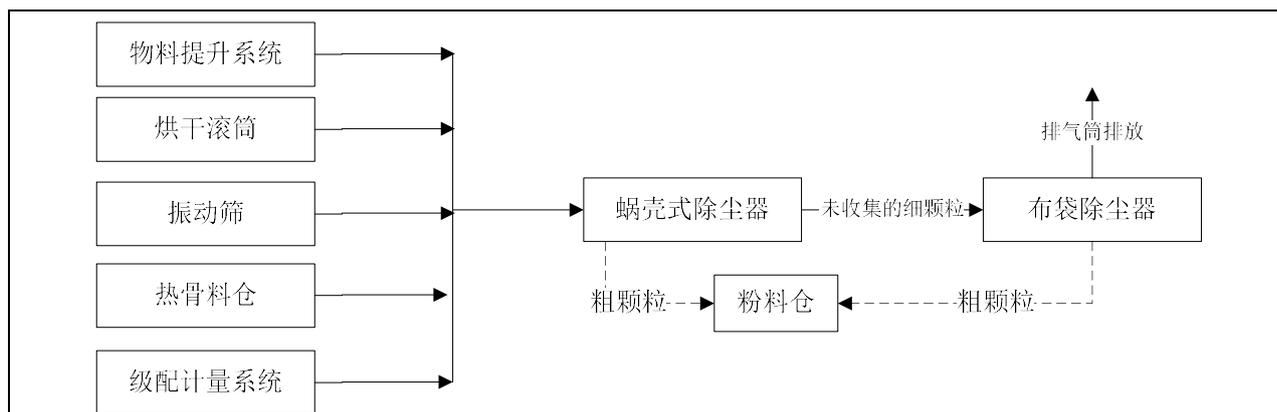


图 5 生产工艺粉尘处理系统流程图

本项目烘干筒燃烧天然气，天然气年耗量为 120000m<sup>3</sup>/a，根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（第十分册）、《环境保护实用数据手册》以及天然气成分（总硫含量≤200mg/Nm<sup>3</sup>）可得，每燃烧 10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>的天然气产生污染物的量分别为烟尘：2.4kg；二氧化硫：4.0kg；氮氧化物：18.71kg。本项目污染物排放情况具体见表 13。

表 13 燃气废气污染物估算表

污染源	污染物名称	排气量 (m <sup>3</sup> /h)	产生情况			处理及排放方式	排放情况		
			产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	产生量 (kg/a)		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (kg/a)
烘干筒	烟尘	865000	0.014	0.012	28.8	由 15m 高排气筒外排	0.014	0.012	28.8
	SO <sub>2</sub>		0.023	0.02	48		0.023	0.02	48
	氮氧化物		0.11	0.093	224.52		0.11	0.093	224.52

烘干筒燃气废气污染物排放量较小，对环境影响不大。

## 2) 有机热载体锅炉废气

该项目有机热载体锅炉采用天然气作为燃料，为沥青加热、保温提供热源，锅炉功率为 0.9MW，锅炉燃料为天然气，天然气燃烧废气经 15m 高排气筒排出，本次评价以天然气消耗总量核算天然气烟气产生量。

本项目天然气消耗量为 140000m<sup>3</sup>/a，锅炉运行时间为每天 5h。根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》（第十分册）、《环境保护实用数据手册》以及天然气成分（总硫含量≤200mg/Nm<sup>3</sup>）可得，每燃烧 10<sup>4</sup>m<sup>3</sup>的天然气产生污染物的量分别为烟尘：2.4kg；二氧化硫：4.0kg；氮氧化物：18.71kg。本项目污染物排放情况具体见表 14。

表 14 燃气废气污染物估算表

污染源	污染物名称	排气量 (m <sup>3</sup> /h)	产生情况			处理及 排放方式	排放情况		
			产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	产生量 (kg/a)		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (kg/a)
锅炉	烟尘	2000	11	0.022	33.6	由 15m 高排气 筒外排	11	0.022	33.6
	SO <sub>2</sub>		18.5	0.037	56		18.5	0.037	56
	氮氧化物		85	0.17	261.94		85	0.17	261.94

由上表可以看出，本项目燃气废气主要污染物排放浓度及排放速率均低于《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 中相关标准值。

### 3) 沥青烟

沥青烟是石油沥青及沥青制品生产过程中排放的液态烃类有机颗粒物质和少量在常温下的气态烃类物质，它是含多种化学物质的混合烟气，以烃类混合物为主要成分，其中含多环芳烃类物质较多，以苯并(a)芘为代表的多环芳烃类物质是强致癌物。大气中多环芳烃类物质的存在，是引起呼吸道癌症上升的一个重要原因。纯苯并(a)芘为黄色针状晶体，熔点 179℃，沸点 310℃左右，能溶于苯，稍溶于醇，不溶于水，是石油沥青中的强致癌物，可引起皮肤癌症，在沥青烟气中，通常附在直径在 8.0um 以下的颗粒上。

项目所用原料之一为沥青，平时储存在密闭的储罐中，生产时使用导热油间接将其加热至 160~170℃，然后用沥青泵送至搅拌缸与骨料和矿粉进行拌和，拌和好的成品温度为 160~170℃。根据沥青特性，当温度达到 80℃左右时，便会挥发出沥青烟，由于沥青从输送到拌和全部在密闭管道和设施中进行；因此，生产过程主要是在出料敞开口处才会散发出沥青烟，类比同类型搅拌站，出料口沥青烟、苯并(a)芘产生浓度分别约 120mg/m<sup>3</sup>、1.2 μg/m<sup>3</sup>。

该项目通过一台风量为 6000m<sup>3</sup>/h 的引风机收集出料口的废气然后采用高压静电除雾+活性炭吸附装置来进行处理，沥青烟和苯并芘去除效率可达 90%。处理后沥青烟的排放浓度为 12mg/m<sup>3</sup>，排放速率 0.07kg/h，排放量为 0.17t/a，苯并(a)芘的排放浓度为 0.12 μg/m<sup>3</sup>，排放速率 7.2×10<sup>-7</sup>kg/h，排放量为 0.17×10<sup>-6</sup>kg/a，可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（沥青烟：40mg/m<sup>3</sup>，0.18kg/h；苯并(a)芘：0.3×10<sup>-3</sup>mg/m<sup>3</sup>，

0.05×10<sup>3</sup>kg/h)，通过 15m 高排气筒达标排放，对周围大气环境影响不大。

### 2、路面建材混凝土搅拌主机产生的废气

本项目共设 2 条路面建材混凝土搅拌站，分别为水泥搅拌站生产线一条、水稳搅拌站生产线一条，搅拌站主机运行时，原料搅拌过程中有粉尘产生，主机运行时产生的粉尘经滤芯除尘器处理后经由不低于 15 米高的排气筒排放，除尘效率 99%，且根据《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中 4.3.3 要求，排气筒高度应高出本体建筑物 3m 以上。除尘器收集下来的粉尘回用于生产，不外排。粉尘产生量按粉状原料量的万分之一计算，则搅拌主机粉尘产生排情况如下表所示：

**表 15 混凝土搅拌站有组织废气源强及排放情况**

污染源名称	排气量 (m <sup>3</sup> /h)	主要污染物	产生情况			除尘设施	排放情况	排放情况			标准 mg/m <sup>3</sup>	是否达标
			mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a			mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a		
搅拌主机	8000×2	粉尘	1525	24.4	58.5	滤芯除尘	不低于 15 米高的排气筒排出	15.25	0.24	0.58	20	达标

### 3、料筒产生的粉尘

本项目配有水泥筒库 3 个，粉煤灰筒库 2 个，矿粉筒库 2 个，共 7 个筒库，粉料（水泥、粉煤灰、矿粉）由专用罐车运至厂内，通过气力输送于原料筒库后，由于受气流冲击，粉状原料可从筒库顶气孔排至大气中。本项目水泥筒库、粉煤灰筒库及矿粉筒库顶均加装袋式除尘器，水泥筒库、粉煤灰筒库及矿粉筒库进料产生的粉尘通过筒库顶部袋式除尘器处理后由不低于 15 米高的排气筒排出。

料筒粉尘产生总量 585t/a（包括水泥筒库粉尘产生量 318t/a，粉煤灰筒库粉尘产生量 127t/a，矿粉筒库粉尘产生量 140t/a），产生浓度 1742.8mg/m<sup>3</sup>，产生速率 244kg/h，除尘效率为 99%，排放量为 5.85t/a，排放速率 2.44kg/h，排放浓度 17.4mg/m<sup>3</sup>。各污染物排放浓度和排放速率符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 中标准。粉尘排放情况见下表。

**表 16 料筒库废气源强及排放情况**

污染源名称	排气量 (m <sup>3</sup> /h)	主要污染物	产生情况			除尘设施	排放情况	排放情况			标准 mg/m <sup>3</sup>	是否达标
			mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a			mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a		
水泥、粉煤灰、矿粉筒库废气	20000 × 7	粉尘	1742.8	244	585	袋式除尘	不低于 15 米高的排气筒排出	17.4	2.44	5.85	20	达标

#### 4、无组织排放气体

1) 本项目在原料（粗砂、石子、水泥）运输、堆放和卸载过程会产生粉尘，粉尘产生量的大小取决于原料的堆放方式以及风力因素，其中受风力因素影响最大。本项目设有封闭式原料仓库，因此，堆料、放料粉尘无组织排放量较小。根据类比分析，原料堆放过程中粉尘的无组织排放量为 1.0t/a。

2) 该项目柴油储罐无组织挥发的非甲烷总烃来自于柴油储罐的大小呼吸损失。

储罐大呼吸损失是指油罐进油时所呼出的油蒸气而造成的油品蒸发损失。储罐进油时，由于油面逐渐升高，气体空间逐渐减小，罐内压力增大，当压力超过呼吸阀控制压力时，一定浓度的油蒸气开始从呼吸阀呼出，直到储罐停止收油。参考有关资料可知，储罐大呼吸烃类有机物平均排放率为 0.088kg/m<sup>3</sup>·通过量。

储罐小呼吸损失是指储罐在没有进出油作业的情况下，随着外界气温、压力在一天内的升降周期变化，罐内气体空间温度、油品蒸发速度、油气浓度和蒸汽压力也随之变化而排出油蒸气和吸入空气的过程造成的油气损失。参考有关资料可知，储罐小呼吸造成的烃类有机物平均排放率为 0.012kg/m<sup>3</sup>·通过量。

按该项目柴油用量 100t/a（柴油平均密度按 0.84t/m<sup>3</sup>计），通过量为 119m<sup>3</sup>，可以计算出该项目柴油储罐大小呼吸非甲烷总烃排放量为 11.9kg/a，类比同类型沥青拌合站，通过在柴油罐顶安装呼吸阀挡板，可将储罐的大小呼吸损耗降低 20%~30%，非甲烷总烃的厂界浓度能够达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准中的无组织排放标准，对周边大气环境质量影响较轻。

本项目无组织排放源强见下表所示：

**表 17 本项目无组织排放源强**

污染物产生单元或装置	污染物名称	污染物排放量 t/a	源的释放高度 (m)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)
料库	粉尘	1.0	5	144	54.4
车间一	非甲烷总烃	0.012	8	70	56

(6) 防护距离

①大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2008)附录 A 推荐的大气环境保护距离计算模式,本项目无组织挥发的沥青烟标准浓度限值参考《车间空气中石油沥青(烟)职业接触限值》(GB18553-2001)规定的最高容许浓度限值 8mg/m<sup>3</sup>,粉尘和苯并[a]芘参考《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准中日均值的三倍取值,由此计算大气环境保护距离见表 18 所示。

**表 18 大气环境保护距离计算结果**

排放源	面源面积 (m <sup>2</sup> )	污染物	排放速率 (kg/h)	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	计算大气环境保护距离(m)
料仓	7833.6	粉尘	0.14	0.9	0
沥青生产车间	3920	非甲烷总烃	0.0016	2.0	0

②卫生防护距离分析

由于车间一与料仓相连接,因此,视为一个污染源。

据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)规定,无组织排放有害气体的生产单元(生产区、车间、工序)与居民区之间应设置卫生防护距离,计算公式如下:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25\gamma^2)^{0.05} L^D$$

式中： $C_m$ —标准浓度限值， $mg/m^3$ ；

$L$ —工业企业所需卫生防护距离， $m$ ；

$\gamma$ —有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径， $m$ ；根据该生产单元占地面积  $S(m^2)$  计算， $\gamma=(S/\pi)^{0.5}$ ；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

$Q_c$ —工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平， $kg/h$

**表 19 卫生防护距离计算结果**

排放源	面源面积 ( $m^2$ )	污染物	排放速率 ( $kg/h$ )	浓度限值 ( $mg/m^3$ )	计算值 ( $m$ )	卫生环境 防护距离( $m$ )
料仓、车间 —	11753.6	粉尘	0.14	0.9	1.98	100
		非甲烷总 烃	0.0016	2.0	0.0037	

由上述数据，该项目防护距离为 100m，结合该项目厂区布置和周边敏感点分布情况，在该项目大气和卫生环境防护距离范围内无敏感点。项目建设满足卫生防护距离要求。

本项目各生产工序均采用电脑集中控制，各工序的连锁、联动协调性非常强，原料的输送、计量等方式均为封闭式，因此在该过程中产生的粉尘量不大。为进一步控制粉尘无组织排放量，本评价建议企业采取如下污染防治措施：

① 整修厂区道路，以减少因运输颠簸而产生的扬尘量；装车容积适当，不得超出车厢上部边沿，以防止原料和成品在厂区内抛洒；运输车辆加盖棚布，防止风起扬尘。

② 厂区道路按时喷水抑尘，降低粉尘在空气中扩散。每天洒水 5~10 次，可使扬尘减少 60%~80%左右。

③ 本项目应在厂界周边种植绿化缓冲带，产生的废气经大气扩散稀释后对周边环境影响较小。

综上所述，本项目运营期产生的大气污染物在采取相应的防治措施后能够做到达标排放，对周围环境影响较小。

## 二、水环境影响分析

本项目生产废水为车辆和设备冲洗的废水，生活污水来自职工生活产生的污水。

### 1、生产废水

对于生产废水，本项目采用砂石分离机及浆水回收系统，实现废水完全回收，零排放。运输带、车辆好设备冲洗水中污染物主要为 SS，浓度约为 120mg/L，冲洗水经提升泵进入砂石分离机分离，经砂石分离后的水进入循环沉淀池沉淀后重复使用，不外排。循环水量为 20m<sup>3</sup>/d，污染物 SS 浓度为 120mg/L，水循环流程见下图。

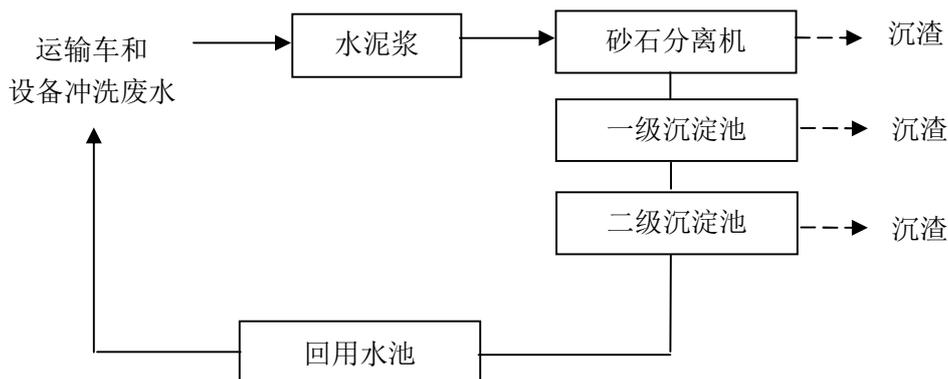


图 6 沉淀池水循环流程图

该项目砼运输车和设备的冲洗的泥浆水，进二级沉淀池分离出的的沉渣，可直接用作生产原料，清水流进清水池，做到循环利用水资源。

### 2、生活污水

本项目劳动定员 30 人，用水量按 0.05m<sup>3</sup>/（人·d）计，用水量为 450m<sup>3</sup>/a（1.5m<sup>3</sup>/d），排水系数按 0.85 计算，生活污水排放量为 382.5m<sup>3</sup>/a（1.27m<sup>3</sup>/d），其中主要污染物 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮，浓度分别为 280mg/L、120mg/L、150mg/L、25mg/L，污染物量分别为 0.11t/a、0.046t/a、0.057t/a、0.009t/a。

项目地所在区域属蚌埠铜陵现代产业园污水处理厂收水范围，若本项目在园区污水处理厂建成运行前投入生产，则本项目废水排放应执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级排放标准要求。若本项目建成投产时蚌埠铜陵现代产业园污水处理厂已建成，则本项目废水排放应执行蚌埠铜陵现代产业园污水处理厂接管标准。

若本项目在园区污水处理厂建成运行前投入生产，环评要求企业增设地理式污水处理设施对项目生活污水进行处理。地理式污水处理设施工艺流程如下图所示：

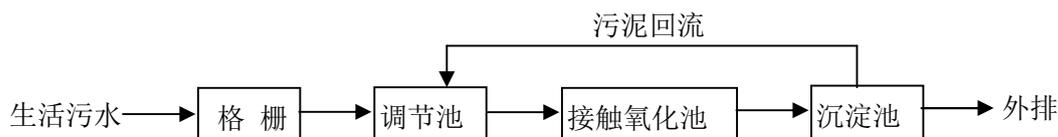


图 7 地埋式污水处理站工艺流程图

经项目预处理设施处理后，项目污水中污染物排放浓度如下表所示：

表 20 污水污染物浓度与水质标准比较情况

污染物名称	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -H
生活污水初始浓度 (mg/L)	280	120	150	25
污染物产生量 (t/a)	0.11	0.046	0.057	0.009
地埋式一体处理设施处理效率 (%)	80%	92%	70%	70%
处理后生活污水浓度 (mg/L)	56	9.6	45	7.5
污染物排放量 (t/a)	0.022	0.0037	0.017	0.0027
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 中一级排放标准 (mg/L)	≤100	≤20	≤70	≤15

从上表可以看出，本项目废水经地埋式污水处理站处理后污染物浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级标准要求后排入北淝河，对地表水影响不大。

若本项目建成时园区污水处理厂已运营，则本项目废水可直接由化粪池进入园区污水处理厂进一步处理后排放。总体而言，在采取相应处理措施后，本项目废水排放对地表水环境影响不大。

### 三、声环境影响分析

#### 1、噪声源强

本项目的噪声主要来自搅拌缸、引风机、提升机、烘干筒、振动筛、铲车等机械设备，

其噪声值在 86.3~95.0dB 之间。

**表 21 噪声源强一览表**

噪声源	所在位置	噪声性质	类比噪声值
搅拌缸	生产区	连续	94.5
引风机	生产区	连续	91.5
提升机	生产区	连续	95.0
烘干筒	生产区	连续	92.6
振动筛	生产区	连续	93.8
铲车	原料堆场	间断	86.3

2、预测模式：

根据本项目声源特征和声环境的特点，以设备噪声为源强，噪声点源声场为半自由声场，依据 HJ/T2.4-1995《环境影响评价技术导则—声环境》，选用无指向性声源几何发散衰减预测模式：

$$L_{A(r)} = L_{A(r_0)} - 20 \times \lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中：  $L_{A(r)}$ ——声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

$L_{A(r_0)}$ ——声源在参考位置  $r_0$  的 A 声级，dB(A)；

$r$ ——预测点距声源的距离，m；

$r_0$ ——参考位置距声源的距离，m；

$\Delta L$ ——额外衰减值，dB(A)（取 8~10dB(A)）。

声压级的相加的公式如下：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_i}$$

式中：L——总声压级，dB；

$L_i$ ——某一个声压级，dB；

n——噪声源数。

根据噪声预测模式进行计算，边界噪声的预测结果见表 18：

**表 22 噪声预测结果 单位：Leq dB(A)**

噪声源	位置	贡献值 dB (A)	标准值 dB (A)	
			昼间	夜间
设备 噪声	东厂界	48.6	65	55
	南厂界	50.2		
	西厂界	41.8		
	北厂界	40.6		

预测结果表明，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB22337-2008)中 3 类标准要求，对周围环境影响较小。

#### 四、固体废物分析

本项目主要固体废物来自沉淀池的沉渣、除尘器收集的粉尘，厂区人员产生的办公、生活垃圾。

1、冲洗车辆和设备产生的水泥浆经砂石分离机和二级沉淀池沉淀分离出的沉渣，年产生量约 20t/a，沉渣可直接用作本项目生产的原料。

2、除尘器收集的粉尘量为 2298t/a，直接回用于生产，不外排。

3、本项目投入使用后，职工定员 30 人，生活垃圾的产生量按 0.5kg/人·d，年工作日以 300 天计算，生活垃圾量约为 4.5t/a。生活垃圾由环卫部门统一处置，及时清运，对周围环境基本无影响。

综上所述，本项目产生的固体废物均在落实了可行的处置措施情况下，对周围环境和保护目标无影响，不会造成二次污染。

#### 五、环保投资

本项目总投资 13000 万元，预计环保投资 137 万元，占总投资的 1.0%。

表 23 环保投资一览表

治理内容	环保设施名称	投资(万元)	预期效果
大气	沥青混凝土拌合站配套二级除尘设施，沥青烟经高压静电吸附+活性炭吸附装置吸附处理后排放	50	废气排放满足 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中相关标准要求
	锅炉废气由 15m 高排气筒外排	2	满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中要求
	水泥、粉煤灰、矿粉筒库共 7 个，配备袋式除尘器 7 套，除尘效率 99%，处理达标后的废气由不低于 15 米排气筒排放	30	符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 中标准限值
	混凝土搅拌主机设 2 套滤芯除尘装置，除尘效率 99%，处理达标后的废气由不低于 15 米排气筒排放	20	
	原料库、主楼、斜皮带采用封闭处理	5	
废水	生产废水经砂石分离器、二级沉淀池沉淀处理后回用	5	不外排
	地理式污水处理站一座(若蚌埠铜陵现代产业园污水处理厂在本项目建成前运行)	5	符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中一级排放标准
	化粪池(若蚌埠铜陵现代产业园污水处理厂在本项目建成前运行)		符合蚌埠铜陵现代产业园污水处理站接管标准
噪声	选用低噪声设备、减振、隔声	20	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB16297-1996) 中 3 类标准
总计		137	

### 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
大气 污染 物	沥青拌合楼	粉尘、SO <sub>2</sub> 、 NO <sub>x</sub> 、沥青烟	旋风除尘+袋式除尘 二级除尘，沥青烟经高压静电吸 附+活性炭吸附装置吸附处理后 排放	符合《大气污染物综合排 放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中要求
	锅炉	烟尘、SO <sub>2</sub> 、 NO <sub>x</sub>	由 15m 高排气筒外排	符合《锅炉污染物排放标准》 (GB13271-2014) 中相关标 准
	混凝土搅拌 主机	粉尘	每套搅拌机均配备滤芯除尘 器一套，除尘效率大于 99%，处 理后的废气由不低于 15m 高的 排气筒排放，排气筒高度应高出 本体建筑物 3m 以上。	符合《水泥工业大气污染 物排放标准》(GB4915-2013) 中标准限值
	水泥、粉煤灰、 矿粉筒库	粉尘	每个筒库均配置袋式除尘器一 套，除尘效率大于 99%，处理后 的废气由不低于 15m 高的排气 筒排放	
水 污 染 物	生活污水	COD BOD <sub>5</sub> SS NH <sub>3</sub> -N	地埋式污水处理站（经化粪 池后排入园区污水管网）	符合《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 中一级排放 标准（符合蚌埠铜陵现代产业 园污水处理站接管标准）
	生产废水	SS	经砂石分离及二级沉淀后回用 于生产，不外排	不排放
固体 废物	办公楼	办公垃圾	由环卫部门统一清运	符合环境卫生及环境保护管 理要求
	生产车间	沉渣	直接回用于生产，不外排	
粉尘				
噪 声	项目地厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。			
其 它				
生态保护措施及预期效果				

## 结论与建议

### 一、结论

#### 1、项目选址及产业政策

年产 40 万吨沥青混凝土、30 万立方米路面建材项目位于安徽省蚌埠市铜陵现代产业园，占地约 42666.7 平方米，项目主要建设包括沥青加工拌和车间、路面建材加工车间、料库等。项目建成后年产 40 万吨沥青混凝土、30 万立方米路面建材。

本项目位于蚌埠铜陵产业园内，项目周边目前均为空地，项目用地性质为工业用地，项目建设符合园区规划。

对照《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（修正）和《安徽省工业产业结构调整指导目录（2007 年本）》，本项目及所用生产工艺装备、产品不在限制和淘汰类之列，因此，该项目符合国家和地方产业政策。

#### 2、环境质量现状

项目所在地大气环境质量指标能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-1996）及其修改单中二级标准；北淝河水体水质不能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准，主要超标因子为 NH<sub>3</sub>-N 和总磷，氨氮最大超标倍数是 1.2，总磷最大超标倍数是 1.23。主要是由于附近村庄废水未经处理即排入北淝河中；声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

#### 3、营运期环境影响

##### （1）废气

沥青拌合楼内产生的粉尘、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 及沥青烟采用密闭和负压的方式引至旋风和袋式二级除尘设施进行处理，处理达标后的废气经高度为 15 米的排气筒排入大气，排放浓度和排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准。

混凝土搅拌站主机产生的粉尘经滤芯除尘器处理达标后排放，各料筒库经库顶设置的袋式除尘器处理达标后高空排放，各污染物排放浓度和排放速率符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 中标准。

根据大气环境防护距离标准计算程序 Ver1.1 计算，本项目无超标点。本项目卫生防护

距离为 100m，本项目距离敏感点较远，项目建设满足卫生防护距离要求。因此，本项目无组织排放的粉尘对周围大气环境影响较小。

## （2）废水

本项目生产废水为车辆和设备冲洗的废水，生活污水来自职工生活产生的污水。生产废水经砂石分离机和二级沉淀池沉淀后重复使用，不外排；若本项目在园区污水处理厂建成运行前投入生产，则本项目生活废水应经过地埋式污水处理设施处理满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中一级排放标准要求后排至周边沟渠。若本项目建成投产时蚌埠铜陵现代产业园污水处理厂已建成，则本项目生活污水可直接排入蚌埠铜陵现代产业园污水处理厂进一步处理，总而言之，在采取相应的环保措施后，本项目废水排放对地表水环境影响较小。

## （3）噪声

本项目噪声污染主要来自于搅拌缸、引风机、提升机、烘干筒、振动筛、铲车等设备，经厂区建筑物的隔声、距离的衰减，预测结果表明，本项目厂界能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准。

## （4）固体废物

本项目主要固体废物主要有沉淀池的沉渣、除尘器收集的粉尘和厂区人员产生的办公、生活垃圾等。沉淀池沉渣及除尘器收集的粉尘可直接用作生产原料，不外排；除尘器收集的粉尘直接回用于生产，不外排；生活垃圾由环卫部门统一处置，及时清运，对周围环境基本无影响。

综上所述，建设单位应在项目实施中认真落实本环评提出的污染防治措施，加强安全防范措施，严格管理，杜绝环境污染事故的发生。在采取封闭石料仓、运输车辆装载得当、厂区定时洒水抑尘、废气治理装置正常运行等措施的前提下，本项目从环境保护角度考虑是可行的。

## 二、建议

- 1、加强环境管理，保证污染防治措施的正常运行。

2、加强绿化工作，在厂区周围多植树木花草，绿化不但美化厂区，而且起到降噪、防尘的功效。

预审意见：

经办人：

公 章  
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公 章  
年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

# 附 件

1、项目委托书

2、投资协议

3、标准确认函

4、总量指标确认

5、监测报告

附图 1、项目地理位置图

附图 2、总平面布置图