

## 四、饲料加工

### 1、适用范围

饲料加工指适用于农场、农户饲养牲畜、家禽的饲料生产加工，包括宠物食品的生产活动，也包括用屠宰下脚料加工生产的动物饲料，即动物源性饲料的生产活动。

### 2、生产工艺

动物饲料：

(1) 生产工艺：投料、粉碎、配料、制粒、冷却干燥、破碎筛分、包装等工序；

(2) 主要原辅材料为玉米、豆粕、麸皮、鱼粉、维生素添加剂、饲料油脂等。

(3) 主要能源：电、燃料煤、管道热源（集中供热）、天然气、生物质成型燃料。

宠物饲料：

(1) 生产工艺：投料、粉碎、混合、膨化、烘干、喷油、冷却、包装。

(2) 主要原辅材料：玉米、大米、面粉、肉粉、动物油、肉酱等。

(3) 主要能源：电、燃料煤、管道热源（集中供热）、天然气、生物质燃料。

### 3、产排污环节

(1) 颗粒物：主要产生于粉状原料的清理、投料、筛选、粉碎、冷却、成品筛分、打包等工序。

(2) 恶臭气体：主要产生于喷油、膨化（宠物饲料）、烘干（宠物饲料）等工序。

(3) 二氧化硫和氮氧化物：主要产生于锅炉。

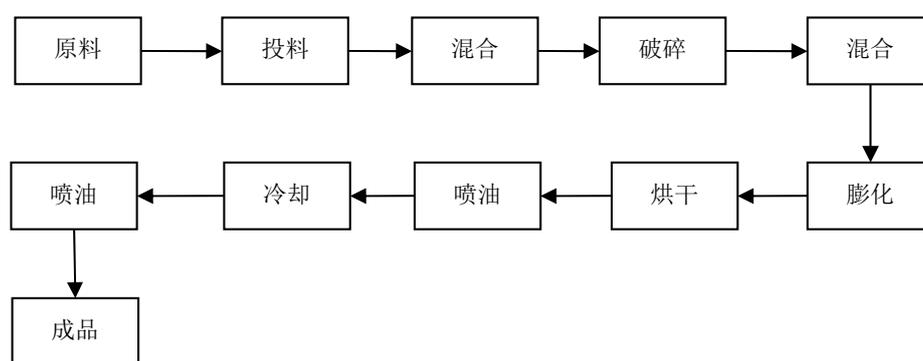


图4-1 宠物饲料生产工艺流程图

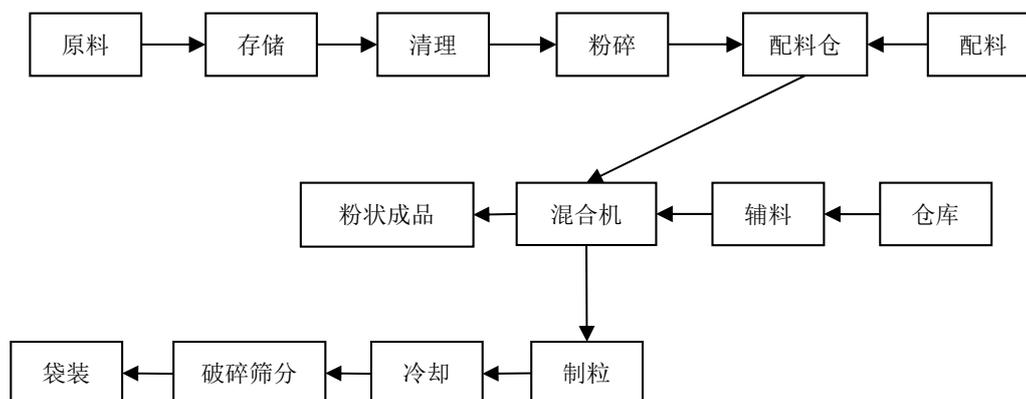


图4-2 动物饲料生产工艺流程图

#### 4、绩效引领性指标

表4-1 饲料加工行业绩效引领性指标

引领性指标	饲料加工
-------	------

引领性指标	饲料加工
污染治理技术	1、产生颗粒物的生产工序应配备布袋、静电、滤筒等高效除尘设施； 2、膨化、烘干、蒸煮等工序产生的恶臭气体应经过活性炭吸附、UV光氧等工艺处理后外排
无组织管控要求	1、物料采用料仓、储罐、袋装等方式密闭储存，采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、气力输送、真空罐车等方式输送； 2、厂区道路和车间内地面硬化，车间地面、墙体、设备顶部整洁无积尘，厂区内无明显异味； 3、投料、粉碎、配料、混合、包装等生产工序在密闭车间内进行，且无物料遗撒； 4、投料口设置集气罩或采用负压受料方式，防治粉尘外逸
排放限值	1、各生产工序颗粒物排放浓度不高于10mg/m <sup>3</sup> ； 2、企业锅炉烟气排放限值要求： a 天然气锅炉、管道燃气排放限值：颗粒物5 mg/m <sup>3</sup> 、二氧化硫10 mg/m <sup>3</sup> 、氮氧化物30 mg/m <sup>3</sup> ； b 燃料煤锅炉排放限值：颗粒物10mg/m <sup>3</sup> 、二氧化硫35 mg/m <sup>3</sup> 、氮氧化物50 mg/m <sup>3</sup> ； c 燃油锅炉：颗粒物10mg/m <sup>3</sup> 、二氧化硫20 mg/m <sup>3</sup> 、氮氧化物50 mg/m <sup>3</sup> ； d 燃生物质成型燃料锅炉：颗粒物10mg/m <sup>3</sup> 、二氧化硫35 mg/m <sup>3</sup> 、氮氧化物50 mg/m <sup>3</sup>
环境管理水平	1、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； 2、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（3）主要原辅材料消耗记录； 3、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、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。 3、大宗散装物料运输采用密闭运输
运输监管要求	1、建设门禁和视频监控系統（如厂区有多处货运进出口，应分别设置门禁系統和视频监控系統），监控运输车辆进出厂区情况； 2、建立运输管理电子台账（包括车牌号、排放阶段等），视频和电子台账监控数据保存六个月以上

## 5、减排措施

### （1）引领性企业：

鼓励企业结合实际，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。

橙色预警期间：限产20%，以生产线计或生产设备计；禁止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行物料运输。

红色预警期间：限产50%，以生产线计或生产设备计；禁止使用国四及以下重型载货车辆（含燃气）进行物料运输。

### **(3) 备注**

对于单一生产线的企业，各市可结合实际采取区域统筹的方式，实行轮流停产减排；长期停产（连续停产超过1年）的生产设备不纳入停限产计算基数。

## **6、核查方法**

### **(1) 分析用电（气）量初步判断企业落实应急响应情况**

调取企业用电（气）量情况，分析历史预警期间电（气）量变化，比对预警前后用电（气）量变化，筛选未落实应急减排措施的企业。

### **(2) 现场核查企业落实应急响应情况**

#### **① 工序/设备核查**

主要检查在预警期间企业是否按照应急减排措施要求停产。重点核查投料、粉碎、配料、混合、烘干、包装等工序生产设施的停产情况。

#### **② 台账核查**

主要检查预警和非预警期间，企业是否按照应急减排措施要

求停产。重点核查投料、粉碎、配料、混合、烘干、包装等工序主要生产设施开停机记录表或员工工作签到表；核查原料用量、原料库存量、使用记录；核查治理设施的开停机记录表，治理设施原料包括吸附剂、催化剂等物质采购量（发票）、填充时间、运行巡检记录；若有在线监测设施的，核查在线监测数据，必要时进行人工监测。

### ③ 运输车辆核查

调取厂区大门视频监控记录，对比预警前后厂区重型载货汽车运输频次，是否符合要求；现场抽查运行车辆排放标准，是否符合要求。