

标准化、工厂化、机械化豆芽、豆制品生产基地项目

竣工环境保护验收意见

2021年1月20日，青海占鑫生态科技有限公司根据《标准化、工厂化、机械化豆芽豆制品生产基地项目环境影响报告表》及其批复，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

青海占鑫生态科技有限公司标准化、工厂化、机械化豆芽豆制品生产基地项目位于大通县黄河小微企业创业基地内，项目东侧紧邻宁张公路。

项目设有三层综合办公楼及库房，以及二层生产车间，三层综合办公楼及库房占地面积为 680 m²，二层生产车间面积为 2000 m²，其中一层三条豆芽生产线，二层为 2 条豆腐生产线，2 条豆皮生产线。项目购置大型磨浆机，打花机，煮浆机，浇注机等设备，项目年产豆芽 2000t，豆制品 650t。

项目供气、供电、供水、排水等全部依托西宁黄河小微企业创业基地现有公用工程。

（二）建设过程及环保审批情况

项目于 2017 年 5 月委托贵州成达环保科技有限公司编制了《标准化、工厂化、机械化豆芽、豆制品生产基地项目环境影响报告表》，大通回族土族自治县环境保护局于 2017 年 7 月 8 日下发了《关于青海占鑫生态科技有限公司标准化、工厂化、机械化豆芽、豆制品生产基地项目环境影响报告表的批复》（大环审[2017]31 号）项目于 2017 年 7 月开工建设，2017 年 9 月建设完成。

（三）投资情况

项目总投资 1400 万元，环保投资 148.45 万元，占项目总投资的 10.6%。其中废水治理投资 140.0 万元、废气治理投资 8.0 万元、固废治理投资 0.45 万元。

（四）验收范围

项目验收范围包括项目主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程（其中包括厂内新建污水处理站）的内容。

二、工程变动情况

经对照项目建设和运营情况与环评及其批复，项目环评阶段废水处理设备为反渗透水处理设备，产生的生产废水经过反渗透处理装置处理后一部分回用于生产，一部分收集后交由周围农户喂养牲畜。项目实际生产中产生的废水由厂内污水处理站收集处理后通过园区污水管网排污西宁市第五污水处理厂。

项目于 2017 年 5 月办理环评，因该园区生活污水均排到第五污水处理厂，本项目产生的生产废水成分复杂，且浓度大，因此环评阶段建设反渗透水处理设备，将项目产生的废水通过反渗透水处理设备处理后，部分回用于生产，部分交由周围农户喂养牲畜。

随着人们的生活水平提高，加之周围农户运输厂内废水喂养牲畜的不便等因素，同时 2017 年第五污水处理厂进行了技术改造，将园区工业废水纳入污水处理厂处理，2018 年 5 月建设完成。为此项目厂内新建了日处理能力为 30t/d 的污水处理站对本项目的废水进行了收集处理，处理后废水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放限值后通过园区污水管网，排入西宁市第五污水处理厂。

项目废水处理设施及去向发生变更后，减轻了农户拉运废水的压力，从而能够避免农户拉运过程中造成的废水外排现象，同时项目废水得到有效地收集与处理，不会对环境造成不利影响。

因此，该项目变动内容不属于重大变更，且项目废水治理措施及去向变动后对周围环境影响有利，可纳入本次验收范围。

三、环境保护设施建设情况

1、废气

项目运营期间废气主要为燃气锅炉产生的废气，豆渣和豆制品生产过程产生的不合格品堆放产生的恶臭气体以及新建污水处理站产生的废气。

项目燃气锅炉产生的废气通过一根 10m 高的排气筒高空排放，天然气燃烧产生的锅炉烟气中主要污染物有烟尘、SO₂、NO_x，天然气为清洁能源，燃烧后污染物浓度较低，锅炉烟气经排气筒高空排放。

项目建成后在豆制品生产过程中产生的豆渣和不合格品堆积产生的恶臭，项目设有专门的固体废弃物存放地点，集中收集后，当天由农户拉运，不在厂区堆

积产生的恶臭气体浓度较小。项目污水处理站产生的恶臭通过加强通风换气进行扩散。

2、废水

项目运营期废水主要为生产废水，清洗废水以及生活污水。

项目生产废水主要包括泡豆水和黄浆水。项目产生的泡豆水和黄浆水通过厂内污水处理站行处理达标后通过园区管网最终排入西宁市第五污水处理厂；清洗废水主要为项目生产场所以及设备冲洗产生的废水，项目冲洗废水集中收集后，通过园区化粪池处理，最终排入西宁市第五污水处理厂；项目职工约 21 人，均为当地居民，产生的生活污水经化粪池处理后排入第五污水处理厂。

3、噪声

项目运营期主要噪声为设备噪声。

项目设备均位于厂房内，设备选用低噪声设备，设备设有减振垫，高噪声设备远离厂界。项目设备噪声经源头降噪、隔声、距离衰减后排放。

4、固废

项目运营期固废主要为过滤豆渣、豆制品不合格产品，生活垃圾以及污水处理站产生的气浮渣。

项目生产过程中产生的豆渣以及豆制品工艺中产生的豆芽皮及不合格产品由塑料筐进行收集，由当地农户拉运用作牲畜喂养的饲料，当天产生当天运出厂区，不在厂区内堆放存储。生活垃圾由厂内垃圾箱收集后由园区环卫部门拉运处理，污水处理站产生的气浮渣收集后定期拉运至生活垃圾填埋场处理。

四、环境保护设施调试效果

1、废气

项目运营期间废气主要为燃气锅炉产生的废气，豆渣和豆制品生产过程产生的不合格品堆放产生的恶臭气体以及新建污水处理站产生的废气。

经检测，项目生产锅炉排放的烟尘最大浓度为 $19.0\text{mg}/\text{m}^3$ ， SO_2 未检出， NO_x 最大浓度为 $106\text{mg}/\text{m}^3$ 。锅炉废气均满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 2 的新建燃气锅炉污染物烟尘 $20\text{mg}/\text{m}^3$ ， SO_2 ： $50\text{mg}/\text{m}^3$ ， NO_x ： $200\text{mg}/\text{m}^3$ 的排放标准限值要求，锅炉烟气达标排放。

经检测，项目周界外氨浓度最高点为 $0.03\text{mg}/\text{m}^3$ ，项目周界外硫化氢浓度最

高点为 0.009mg/m³，项目周界外臭气浓度最高点<10，项目氨，硫化氢，臭气浓度无组织排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中无组织排放限值要求，项目厂界氨，硫化氢，臭气浓度达标排放。

2、废水

项目运营期废水主要为生产废水，清洗废水以及生活污水。

项目职工约 21 人，均为当地居民，产生的生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网。清洗废水主要为项目生产场所以及设备冲洗产生的废水，项目冲洗废水集中收集后，排入园区污水管网；项目生产废水主要包括泡豆水和黄浆水。项目产生的泡豆水和黄浆水通过厂内污水处理站行处理达标后排入园区管网，最终进入西宁市第五污水处理厂。

经检测，项目厂内污水处理站总排口 pH 值为 6.88，COD 浓度为 441mg/L，BOD₅ 浓度为 154mg/L，氨氮浓度为 1.858mg/L，总磷浓度为 1.12mg/L，阴离子表面活性剂浓度为 0.20mg/L，悬浮物浓度为 57mg/L，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准 COD: 500mg/L，BOD: 300mg/L，悬浮物: 400mg/L，阴离子表面活性剂: 20mg/L，PH:6-9,氨氮不做特别要求的限值要求。总磷满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级限值要求。

通过检测项目污水处理站进口 COD 浓度为 23000mg/L，BOD₅ 浓度为 15800mg/L,氨氮浓度为 49.07mg/L,总磷浓度为 3.0mg/L,SS 浓度为 2728.3mg/L,阴离子表面活性剂浓度为 1.09mg/L,经计算污水处理站进化效率为分别为 98.5%、99.1%、97.1%、68.3%、98%、82.6%。

3、噪声

项目运营期噪声主要为豆制品生产线、锅炉等等设备运转产生的设备噪声。

经检测，项目厂界外西侧，南侧，北侧昼间噪声最大值为 57.3dB(A)，夜间噪声最大值 49.2dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)；东侧紧邻宁张公路，昼间噪声最大值 57.6dB(A)，夜间噪声最大值 49.3dB(A)，均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4a 类标准要求昼间 70dB(A)、夜间 55dB(A)，项目运营期噪声厂界达标排放。

4、固废

项目运营期固废主要为过滤豆渣、豆制品不合格产品以及生活垃圾。

项目生产过程中产生的豆渣以及豆制品工艺中产生的豆芽皮及不合格产品由塑料筐进行收集，由当地农户拉运用作牲畜喂养的饲料，当天产生当天运出厂区，不在厂区内堆放存储。生活垃圾由厂内垃圾箱收集后由园区环卫部门拉运处理。

5、污染物排放总量

项目环评及批复要求：本项目总量控制值为烟尘：0.0086t/a，SO₂：0.00033t/a，NO_x：0.067t/a。项目年生产时间为300天，每天锅炉使用时间按5.5小时计，通过检测结果得出。项目烟尘排放量为：0.0085t/a；SO₂未检出，故不产生量；NO_x排放量为0.047t/a。因此项目烟尘、SO₂、NO_x实际产生量未超出污染物排放总量的要求。

五、工程建设对环境的影响

项目燃气锅炉废气排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2新建燃气锅炉污染物排放标准限值，锅炉烟气排气筒高度10m，燃气锅炉废气达标排放。项目氨，硫化氢，臭气浓度无组织排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中无组织排放限值要求，项目厂界氨，硫化氢，臭气浓度达标排放。

项目清洗废水主要为项目生产场所以及设备冲洗产生的废水，项目冲洗废水集中收集后，排入园区污水管网；生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网；项目生产废水通过厂内污水处理站行处理达标后通过园区管网最终排入西宁市第五污水处理厂，项目污水处理站总排口废水PH，COD，BOD₅，氨氮，总磷，阴离子表面活性剂，悬浮物，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，总磷满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中B级限值要求。

项目厂界外西侧，南侧，北侧满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，东侧紧邻宁张公路，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4a类标准要求。项目设备噪声厂界达标排放。

项目过滤豆渣、豆制品不合格产品，生活垃圾以及污水处理站产生的气浮渣，

均可得到合理有效处置。

综上所述，项目各项污染物均可达标排放或得到有效处置，项目运营对周围环境影响很小。

六、验收结论

根据竣工环保验收监测结果及环境管理检查结果，标准化、工厂化、机械化豆芽、豆制品生产基地项目建设及运营中落实了环评报告表中的各项环保治理措施，此次验收监测结果表明，锅炉废气、恶臭气体、污水处理站废水，噪声均能达标排放，生活污水，过滤豆渣、豆制品不合格产品，生活垃圾以及污水处理站产生的气浮渣均得到合理有效处置，符合竣工环保验收的条件。验收组一致同意通过项目竣工环境保护验收。

七、后续要求

(1) 加强项目各类固废的收集与处置，并做到日产日清，保障避免影响周围环境。

(2) 按规定要求尽快办理本项目环境应急预案。

(3) 项目区内产臭区域定期喷洒除臭剂。

(4) 增加车间围堵，避免车间内产生的废水溢出车间。或车间周围设置导流槽，对废水进行收集处理。

八、验收组人员信息

验收人员信息见验收组人员信息表

青海占鑫生态科技有限公司

2021年1月20日

